

DOCUMENTO N°4:
PRESUPUESTO

MEDICIONES AUXILARES

MEDICIONES MACIZOS DE ANCLAJE RAMAL LOS BARRIOS																						
Id	Ramal	Dn(mm)	Tipo	H(mca)	PK	Coord_X	Coord_Y	Angulo equivalente	Descripción macizo	Tipo	H(m)	L (m)	P(m)	S(m)	S1	S2	# xx (armadura)	m3 HA	m2 encof	Kg B500S	m3 excav	m3 Relleno

MACIZOS DE CORTE (incluidos en las arquetas de corte)																					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nota: Macizo de corte incluidos en arquetas de corte

MACIZOS HORIZONTALES

LB-PR	500	FD	160	93,20	275.666,92	4.006.683,09	45,00	DN500PN160-Ang45°	Horiz.	1,60	3,20	0,95	0,60	9φ12	6φ12	#12/20	16,73	21,20	383,46	29,70	12,97
LB-PR	500	FD	160	166,36	275.722,30	4.006.635,28	22,30	DN500PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	0,95	0,60	8φ12	6φ12	#12/20	11,32	16,40	295,14	21,17	9,85
LB-PR	500	FD	160	403,88	275.856,36	4.006.439,21	11,15	DN500PN160-Ang11,15°	Horiz.	1,00	2,00	0,95	0,60	6φ12	6φ12	#12/20	4,35	8,72	153,82	9,20	4,85
LB-PR	500	FD	160	544,22	275.910,58	4.006.309,77	11,15	DN500PN160-Ang11,15°	Horiz.	1,00	2,00	0,95	0,60	6φ12	6φ12	#12/20	4,35	8,72	153,82	9,20	4,85
LB-PR	500	FD	160	600,00	275.936,70	4.006.260,48	45,00	DN500PN160-Ang45°	Horiz.	1,60	3,20	0,95	0,60	9φ12	6φ12	#12/20	16,73	21,20	383,46	29,70	12,97
LB-PR	500	FD	160	722,78	275.887,51	4.006.147,98	60,00	DN500PN160-Ang60°	Horiz.	1,80	3,60	0,95	0,60	10φ12	6φ12	#12/20	23,67	26,64	483,55	40,18	16,51
LB-PR	500	FD	160	890,40	276.041,29	4.006.081,63	90,00	DN500PN160-Ang90°	Horiz.	2,00	4,00	0,95	0,60	11φ12	6φ12	#12/20	32,35	32,72	595,42	52,80	20,45
LB-PR	500	FD	160	1.318,53	276.466,09	4.006.028,28	22,30	DN500PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	0,95	0,60	8φ12	6φ12	#12/20	11,32	16,40	295,14	21,17	9,85
LB-PR	500	FD	160	1.348,18	276.493,57	4.006.017,17	22,30	DN500PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	0,95	0,60	8φ12	6φ12	#12/20	11,32	16,40	295,14	21,17	9,85
LB-PR	500	FD	160	1.757,31	276.839,60	4.005.799,09	11,15	DN500PN160-Ang11,15°	Horiz.	1,00	2,00	0,95	0,60	6φ12	6φ12	#12/20	4,35	8,72	153,82	9,20	4,85
LB-PR	500	FD	160	1.792,70	276.872,50	4.005.812,13	60,00	DN500PN160-Ang60°	Horiz.	1,80	3,60	0,95	0,60	10φ12	6φ12	#12/20	23,67	26,64	483,55	40,18	16,51
LB-PR	500	FD	160	1.931,88	276.997,10	4.005.750,09	45,00	DN500PN160-Ang45°	Horiz.	1,60	3,20	0,95	0,60	9φ12	6φ12	#12/20	16,73	21,20	383,46	29,70	12,97
LB-PR	500	FD	160	1.984,98	277.050,09	4.005.746,75	22,30	DN500PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	0,95	0,60	8φ12	6φ12	#12/20	11,32	16,40	295,14	21,17	9,85
LB-PR	500	FD	160	2.035,37	277.095,31	4.005.768,98	45,00	DN500PN160-Ang45°	Horiz.	1,60	3,20	0,95	0,60	9φ12	6φ12	#12/20	16,73	21,20	383,46	29,70	12,97
LB-PR	500	FD	160	2.090,70	277.134,19	4.005.808,35	22,30	DN500PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	0,95	0,60	8φ12	6φ12	#12/20	11,32	16,40	295,14	21,17	9,85
LB-PR	500	FD	160	2.116,21	277.155,93	4.005.821,69	22,30	DN500PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	0,95	0,60	8φ12	6φ12	#12/20	11,32	16,40	295,14	21,17	9,85
LB-PR	500	FD	160	2.127,21	277.166,88	4.005.822,66	45,00	DN500PN160-Ang45°	Horiz.	1,60	3,20	0,95	0,60	9φ12	6φ12	#12/20	16,73	21,20	383,46	29,70	12,97
LB-PR	500	FD	160	2.226,96	277.264,49	4.005.802,10	22,30	DN500PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	0,95	0,60	8φ12	6φ12	#12/20	11,32	16,40	295,14	21,17	9,85
LB-PR	500	FD	160	2.361,99	277.397,83	4.005.823,20	22,30	DN500PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	0,95	0,60	8φ12	6φ12	#12/20	11,32	16,40	295,14	21,17	9,85
LB-PR	500	FD	160	2.451,21	277.416,44	4.005.735,95	90,00	DN500PN160-Ang90°	Horiz.	2,00	4,00	0,95	0,60	11φ12	6φ12	#12/20	32,35	32,72	595,42	52,80	20,45
LB-PR	500	FD	160	2.929,66	277.886,89	4.005.823,10	90,00	DN500PN160-Ang90°	Horiz.	2,00	4,00	0,95	0,60	11φ12	6φ12	#12/20	32,35	32,72	595,42	52,80	20,45
LB-PR	500	FD	160	3.482,62	278.406,85	4.006.011,27	11,15	DN500PN160-Ang11,15°	Horiz.	1,00	2,00	0,95	0,60	6φ12	6φ12	#12/20	4,35	8,72	153,82	9,20	4,85
LB-PR	500	FD	160	3.602,74	278.497,76	4.006.089,78	22,30	DN500PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	0,95	0,60	8φ12	6φ12	#12/20	11,32	16,40	295,14	21,17	9,85
LB-PR	500	FD	160	3.663,41	278.557,81	4.006.081,14	45,00	DN500PN160-Ang45°	Horiz.	1,60	3,20	0,95	0,60	9φ12	6φ12	#12/20	16,73	21,20	383,46	29,70	12,97
LB-PR	500	FD	160	3.709,54	278.603,92	4.006.082,61	11,15	DN500PN160-Ang11,15°	Horiz.	1,00	2,00	0,95	0,60	6φ12	6φ12	#12/20	4,35	8,72	153,82	9,20	4,85
LB-PR	500	FD	160	3.759,14	278.650,34	4.006.065,14	22,30	DN500PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	0,95	0,60	8φ12	6φ12	#12/20	11,32	16,40	295,14	21,17	9,85
LB-PR	500	FD	160	3.861,01	278.748,29	4.006.093,12	45,00	DN500PN160-Ang45°	Horiz.	1,60	3,20	0,95	0,60	9φ12	6φ12	#12/20	16,73	21,20	383,46	29,70	12,97
LB-PR	500	FD	160	3.901,17	278.784,13	4.006.111,24	11,15	DN500PN160-Ang11,15°	Horiz.	1,00	2,00	0,95	0,60	6φ12	6φ12	#12/20	4,35	8,72	153,82	9,20	4,85
LB-PR	500	FD	160	3.935,88	278.818,80	4.006.112,90	45,00	DN500PN160-Ang45°	Horiz.	1,60	3,20	0,95	0,60	9φ12	6φ12	#12/20	16,73	21,20	383,46	29,70	12,97
LB-PR	500	FD	160	3.997,46	278.865,68	4.006.152,84	45,00	DN500PN160-Ang45°	Horiz.	1,60	3,20	0,95	0,60	9φ12	6φ12	#12/20	16,73	21,20	383,46	29,70	12,97
LB-PR	500	FD	160	4.647,42	279.181,17	4.006.721,09	22,30	DN500PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	0,95	0,60	8φ12	6φ12	#12/20	11,32	16,40	295,14	21,17	9,85

MACIZOS VERTICALES

LB-PR	500	FD	160	726,00	275.890,43	4.006.146,61	22,30	DN500PN160-Ang22,3°Vert.	Vert.	1,15	2,30	0,40	0,60	4 fi 12	3 fi 12	#12/20	6,23	11,30	201,30	12,96	6,73
LB-PR	500	FD	160	756,00	275.917,58	4.006.133,85	22,30	DN500PN160-Ang22,3°Vert.	Vert.	1,15	2,30	0,40	0,60	4 fi 12	3 fi 12	#12/20	6,23	11,30	201,30	12,96	6,73

	m3 HA	m2 encof	Kg B500S	m3 excav	m3 Relleno
TOTAL	458,04	597,56	10.776,51	819,99	361,95

MEDICIONES AUXILIARES
RAMAL PUENTE ROMANO

MOV. TIERRAS		TOTAL																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
RAMAL	Diametro (mm)	Tipos tub.	Presión diseño (mca)	Sección tipo	Almna excavación+Costa generatriz interior+camarero	P.K.	Tipos zanja	B=Ancho interior zanja (m) B=Ancho zanja adoplado(m) B=Ancho zanja s/ clave (m) Profundidad mínima cota excav. (m)	Cama apoyos (cm) ang. Apoyo	Cama de apoyo H=Altura banca 90 cm s/ conexión	Rebollo ríñones a arena y grava S/ 95% PN o mado de: H=am c/ 95% PN	Rebollo cocherina a arena y grava S/ 95% PN o S=Rebollo mado de: H=am c/ 95% PN d=diámetro: s/ 150 mm c/ 95% PN	Reposición de firme	Tabla A/VH	Sobre ancho escultura (m)	Espesor escultura (m)	Camino/pavimento	DN Híaca	Altura de excavación			
PR-GC	600	FD	160	Z-1FD	3.100		Z-1FD600	1.5	1.5	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1.0	2.10
PR-GC	600	FD	160	Z-1FD	2.206	1.00	Z-1FD600	1.5	1.5	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1.0	2.21
PR-GC	600	FD	160	Z-1FD	2.311	2.00	Z-1FD600	1.5	1.5	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1.0	2.31
PR-GC	600	FD	160	Z-1FD	2.416	3.00	Z-1FD600	1.5	1.5	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1.0	2.42
PR-GC	600	FD	160	Z-1FD	2.522	4.00	Z-1FD600	1.5	1.5	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1.0	2.52
PR-GC	600	FD	160	Z-1FD	2.627	5.00	Z-1FD600	1.5	1.5	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1.0	2.63
PR-GC	600	FD	160	Z-1FD	2.733	6.00	Z-1FD600	1.5	1.5	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1.0	2.73
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	2.838	7.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	2.84
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	2.923	7.81	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	2.92
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	3.043	8.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	3.04
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	3.049	9.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	3.05
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	3.155	10.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	3.16
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	3.262	11.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	3.26
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	3.368	12.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	3.37
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	3.474	13.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	3.48
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	3.581	14.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	3.58
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	3.687	15.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	3.69
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	3.794	16.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	3.79
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	3.900	17.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	3.90
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	4.006	18.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	4.01
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	4.113	19.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	4.11
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	4.219	20.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	4.22
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	4.321	21.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	4.32
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	4.421	22.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	4.43
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	4.525	23.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	4.53
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	4.636	24.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	4.64
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	4.748	25.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	4.75
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	4.860	26.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	4.86
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	4.973	27.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	4.97
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	5.085	28.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	5.09
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	5.197	29.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	5.20
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	5.315	30.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	5.32
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	5.431	31.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	5.43
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	5.554	32.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	5.55
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	5.671	33.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	5.67
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	5.786	34.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	5.79
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	5.903	35.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	5.90
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	6.021	36.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	6.02
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	6.140	37.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	6.14
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	6.260	38.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	6.26
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	6.380	39.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	6.38
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	6.500	40.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	6.50
PR-GC	600	FD	160	Z-6		40.76	Híaca															6.19
PR-GC	600	FD	160	Z-6		41.00	Híaca															6.17
PR-GC	600	FD	160	Z-6		42.00	Híaca															6.18
PR-GC	600	FD	160	Z-6		43.00	Híaca															6.19
PR-GC	600	FD	160	Z-6		44.00	Híaca															6.21
PR-GC	600	FD	160	Z-6		45.00	Híaca															6.23
PR-GC	600	FD	160	Z-6		46.00	Híaca															6.25
PR-GC	600	FD	160	Z-6		47.00	Híaca															6.27
PR-GC	600	FD	160	Z-6		48.00	Híaca															6.29
PR-GC	600	FD	160	Z-6		49.00	Híaca															6.31
PR-GC	600	FD	160	Z-6		50.00	Híaca															6.33
PR-GC	600	FD	160	Z-6		51.00	Híaca															6.35
PR-GC	600	FD	160	Z-6		52.00	Híaca															6.37
PR-GC	600	FD	160	Z-6		53.00	Híaca															6.39
PR-GC	600	FD	160	Z-6		54.00	Híaca															6.41
PR-GC	600	FD	160	Z-6		55.00	Híaca															6.43
PR-GC	600	FD	160	Z-6		56.00	Híaca															6.45
PR-GC	600	FD	160	Z-6		57.00	Híaca															6.47
PR-GC	600	FD	160	Z-6		58.00	Híaca															6.49
PR-GC	600	FD	160	Z-6		59.00	Híaca															6.51
PR-GC	600	FD	160	Z-6		60.00	Híaca															6.53
PR-GC	600	FD	160	Z-6		61.00	Híaca															6.55
PR-GC	600	FD	160	Z-6		62.00	Híaca															6.57
PR-GC	600	FD	160	Z-6		63.00	Híaca															6.59
PR-GC	600	FD	160	Z-6		64.00	Híaca															6.61
PR-GC	600	FD	160	Z-6		65.00	Híaca															6.63
PR-GC	600	FD	160	Z-6		66.00	Híaca															6.65
PR-GC	600	FD	160	Z-6		67.00	Híaca															6.67
PR-GC	600	FD	160	Z-6		68.00	Híaca															6.69
PR-GC	600	FD	160	Z-6		68.05	Híaca															6.71
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD	6.332	69.00	Z-3FD600	1.5	1.9	1.0	1.8	0.2	90	0.3	1.0	a	c	d	no	no	1000.0	6.33
PR-GC	600	FD	160	Z-3FD																		

MEDICIONES MACIZOS DE ANCLAJE RAMAL PUENTE ROMANO

Id	Ramal	Dn(mm)	Tipo	H(mca)	PK	Coord_X	Coord_Y	Angulo equivalente	Descripción macizo	Tipo	H(m)	L (m)	P(m)	S(m)	S1	S2	# xx (armadura)	m3 HA	m2 encof	Kg B500S	m3 excav	m3 Relleno
----	-------	--------	------	--------	----	---------	---------	--------------------	--------------------	------	------	-------	------	------	----	----	-----------------	-------	----------	----------	----------	------------

MACIZOS DE CORTE (incluidos en las arquetas de corte)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nota: Macizo de corte incluidos en arquetas de corte

MACIZOS HORIZONTALES

PR-GC	600	FD	160	286,442	279.554,419	4.006.744,280	45,00	DN600PN160-Ang45°	Horiz.	1,80	3,60	1,05	0,70	10φ12	6φ12	#12/20	23,85	26,90	485,94	40,82	16,97
PR-GC	600	FD	160	303,000	279.564,994	4.006.757,020	90,00	DN600PN160-Ang90°	Horiz.	2,20	4,40	1,05	0,70	12φ12	6φ12	#12/20	43,11	39,70	721,46	68,73	25,62
PR-GC	600	FD	160	484,785	279.727,921	4.006.676,393	11,15	DN600PN160-Ang11.15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
PR-GC	600	FD	160	496,604	279.739,222	4.006.672,933	11,15	DN600PN160-Ang11.15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
PR-GC	600	FD	160	516,977	279.759,416	4.006.670,240	22,30	DN600PN160-Ang22.3°	Horiz.	1,40	2,80	1,05	0,70	8φ12	6φ12	#12/20	11,50	16,66	297,53	21,56	10,06
PR-GC	600	FD	160	533,997	279.776,383	4.006.671,589	22,30	DN600PN160-Ang22.3°	Horiz.	1,40	2,80	1,05	0,70	8φ12	6φ12	#12/20	11,50	16,66	297,53	21,56	10,06
PR-GC	600	FD	160	553,371	279.794,614	4.006.678,145	22,30	DN600PN160-Ang22.3°	Horiz.	1,40	2,80	1,05	0,70	8φ12	6φ12	#12/20	11,50	16,66	297,53	21,56	10,06
PR-GC	600	FD	160	593,732	279.825,311	4.006.704,350	11,15	DN600PN160-Ang11.15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
PR-GC	600	FD	160	1.016,166	280.093,909	4.007.029,599	11,15	DN600PN160-Ang11.15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
PR-GC	600	FD	160	1.043,594	280.108,496	4.007.052,826	11,15	DN600PN160-Ang11.15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
PR-GC	600	FD	160	1.087,205	280.126,742	4.007.092,437	11,15	DN600PN160-Ang11.15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
PR-GC	600	FD	160	1.244,000	280.218,823	4.007.214,355	60,00	DN600PN160-Ang60°	Horiz.	2,00	4,00	1,05	0,70	11φ12	6φ12	#12/20	32,52	32,98	597,82	53,60	21,08
PR-GC	600	FD	160	1.261,457	280.236,271	4.007.213,813	22,30	DN600PN160-Ang22.3°	Horiz.	1,40	2,80	1,05	0,70	8φ12	6φ12	#12/20	11,50	16,66	297,53	21,56	10,06
PR-GC	600	FD	160	1.307,120	280.281,172	4.007.222,120	45,00	DN600PN160-Ang45°	Horiz.	1,80	3,60	1,05	0,70	10φ12	6φ12	#12/20	23,85	26,90	485,94	40,82	16,97
PR-GC	600	FD	160	2.384,671	281.028,975	4.007.997,119	22,30	DN600PN160-Ang22.3°	Horiz.	1,40	2,80	1,05	0,70	8φ12	6φ12	#12/20	11,50	16,66	297,53	21,56	10,06
PR-GC	600	FD	160	2.436,587	281.074,251	4.008.022,522	90,00	DN600PN160-Ang90°	Horiz.	2,20	4,40	1,05	0,70	12φ12	6φ12	#12/20	43,11	39,70	721,46	68,73	25,62
PR-GC	600	FD	160	2.485,273	281.109,436	4.007.988,871	45,00	DN600PN160-Ang45°	Horiz.	1,80	3,60	1,05	0,70	10φ12	6φ12	#12/20	23,85	26,90	485,94	40,82	16,97
PR-GC	600	FD	160	2.496,595	281.120,734	4.007.989,589	45,00	DN600PN160-Ang45°	Horiz.	1,80	3,60	1,05	0,70	10φ12	6φ12	#12/20	23,85	26,90	485,94	40,82	16,97
PR-GC	600	FD	160	2.546,159	281.154,813	4.008.025,578	11,15	DN600PN160-Ang11.15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
PR-GC	600	FD	160	2.596,962	281.185,781	4.008.065,851	11,15	DN600PN160-Ang11.15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
PR-GC	600	FD	160	2.659,567	281.230,726	4.008.109,433	90,00	DN600PN160-Ang90°	Horiz.	2,20	4,40	1,05	0,70	12φ12	6φ12	#12/20	43,11	39,70	721,46	68,73	25,62
PR-GC	600	FD	160	2.689,000	281.249,741	4.008.086,967	11,15	DN600PN160-Ang11.15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
PR-GC	600	FD	160	2.873,344	281.392,934	4.007.970,870	22,30	DN600PN160-Ang22.3°	Horiz.	1,40	2,80	1,05	0,70	8φ12	6φ12	#12/20	11,50	16,66	297,53	21,56	10,06
PR-GC	600	FD	160	2.921,501	281.438,319	4.007.954,768	45,00	DN600PN160-Ang45°	Horiz.	1,80	3,60	1,05	0,70	10φ12	6φ12	#12/20	23,85	26,90	485,94	40,82	16,97
PR-GC	600	FD	160	3.155,859	281.583,568	4.007.770,848	11,15	DN600PN160-Ang11.15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
PR-GC	600	FD	160	3.371,143	281.691,299	4.007.584,522	45,00	DN600PN160-Ang45°	Horiz.	1,80	3,60	1,05	0,70	10φ12	6φ12	#12/20	23,85	26,90	485,94	40,82	16,97
PR-GC	600	FD	160	3.448,606	281.757,771	4.007.544,748	22,30	DN600PN160-Ang22.3°	Horiz.	1,40	2,80	1,05	0,70	8φ12	6φ12	#12/20	11,50	16,66	297,53	21,56	10,06
PR-GC	600	FD	160	3.478,125	281.778,516	4.007.523,749	90,00	DN600PN160-Ang90°	Horiz.	2,20	4,40	1,05	0,70	12φ12	6φ12	#12/20	43,11	39,70	721,46	68,73	25,62
PR-GC	600	FD	160	3.605,602	281.882,596	4.007.597,355	22,30	DN600PN160-Ang22.3°	Horiz.	1,40	2,80	1,05	0,70	8φ12	6φ12	#12/20	11,50	16,66	297,53	21,56	10,06

MACIZOS VERTICALES

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	m3 HA	m2 encof	Kg B500S	m3 excav	m3 Relleno
TOTAL	514,36	611,46	10.989,40	892,82	378,46

MEDICIONES MACIZOS DE ANLAJE RAMAL GUADACORTE																						
Id	Ramal	Dn(mm)	Tipo	H(mca)	PK	Coord_X	Coord_Y	Angulo equivalente	Descripción macizo	Tipo	H(m)	L (m)	P(m)	S(m)	S1	S2	# xx (armadura)	m3 HA	m2 encof	Kg B500S	m3 excav	m3 Relleno

MACIZOS DE CORTE (incluidos en las arquetas de corte)

Nota: Macizo de corte incluidos en arquetas de corte

MACIZOS HORIZONTALES

GC-EDAR	600	FD	160	36,80	282.009,93	4.007.650,36	22,30	DN600PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	1,05	0,70	8φ12	6φ12	#12/20	11,50	16,66	297,53	21,56	10,06
GC-EDAR	600	FD	160	72,56	282.045,61	4.007.652,81	45,00	DN600PN160-Ang45°	Horiz.	1,80	3,60	1,05	0,70	10φ12	6φ12	#12/20	23,85	26,90	485,94	40,82	16,97
GC-EDAR	600	FD	160	146,00	282.111,73	4.007.620,86	45,00	DN600PN160-Ang45°	Horiz.	1,80	3,60	1,05	0,70	10φ12	6φ12	#12/20	23,85	26,90	485,94	40,82	16,97
GC-EDAR	600	FD	160	240,00	282.203,25	4.007.642,34	22,30	DN600PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	1,05	0,70	8φ12	6φ12	#12/20	11,50	16,66	297,53	21,56	10,06
GC-EDAR	600	FD	160	858,64	282.821,79	4.007.631,31	60,00	DN600PN160-Ang60°	Horiz.	2,00	4,00	1,05	0,70	11φ12	6φ12	#12/20	32,52	32,98	597,82	53,60	21,08
GC-EDAR	600	FD	160	1.049,00	282.940,28	4.007.780,29	45,00	DN600PN160-Ang45°	Horiz.	1,80	3,60	1,05	0,70	10φ12	6φ12	#12/20	23,85	26,90	485,94	40,82	16,97
GC-EDAR	600	FD	160	1.108,03	282.992,45	4.007.807,92	11,15	DN600PN160-Ang11,15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
GC-EDAR	600	FD	160	1.170,24	283.042,01	4.007.845,51	22,30	DN600PN160-Ang22,3°	Horiz.	1,40	2,80	1,05	0,70	8φ12	6φ12	#12/20	11,50	16,66	297,53	21,56	10,06
GC-EDAR	600	FD	160	1.321,79	283.134,35	4.007.965,68	11,15	DN600PN160-Ang11,15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
GC-EDAR	600	FD	160	1.362,07	283.152,58	4.008.001,60	11,15	DN600PN160-Ang11,15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
GC-EDAR	600	FD	160	1.448,30	283.180,97	4.008.083,03	11,15	DN600PN160-Ang11,15°	Horiz.	1,20	2,40	1,05	0,70	7φ12	6φ12	#12/20	7,43	12,50	220,98	14,69	7,26
GC-EDAR	600	FD	160	1.606,23	283.210,05	4.008.238,15	45,00	DN600PN160-Ang45°	Horiz.	1,80	3,60	1,05	0,70	10φ12	6φ12	#12/20	23,85	26,90	485,94	40,82	16,97
GC-EDAR	600	FD	160	1.888,724	283.403,060	4.008.444,427	45,00	DN600PN160-Ang45°	Horiz.	1,80	3,60	1,05	0,70	10φ12	6φ12	#12/20	23,85	26,90	485,94	40,82	16,97
GC-EDAR	600	FD	160	2.126,843	283.476,760	4.008.670,668	60,00	DN600PN160-Ang60°	Horiz.	2,00	4,00	1,05	0,70	11φ12	6φ12	#12/20	32,52	32,98	597,82	53,60	21,08

MACIZOS VERTICALES

GC-EDAR	600	FD	160	240,000	282.203,248	4.007.642,341	11,15	DN600PN160-Ang11,15°vert.	vert.	0,95	1,90	0,40	0,60	3 fi 12	3 fi 12	#12/20	3,58	7,94	139,47	8,12	4,54
GC-EDAR	600	FD	160	1.606,233	283.210,055	4.008.238,151	11,15	DN600PN160-Ang11,15°vert.	vert.	0,95	1,90	0,40	0,60	3 fi 12	3 fi 12	#12/20	3,58	7,94	139,47	8,12	4,54

	m3 HA	m2 encof	Kg B500S	m3 excav	m3 Relleno
TOTAL	255,67	316,32	5.680,82	451,00	195,33

MEDICIONES AUXILIARES ARQUETAS

RAMAL SAN ROQUE

ARQUETAS >250 MM

Ramal	Díámetro (mm)	Tipo tub.	Presión diseño (mca)	Sección tipo	Arquetas Accesorios	P.K.	Coord. X	Coord. Y	Cota Terreno Natural	Cota Rasante Generaliz. Inferior	Arqueta tipo	ID = DN, Tub A (mm)	ID2 = DN, Tub B (mm)	Altura de excavación	H1 (m)	H2 (m)	H3 (m) = Altura s/ terreno natural	esp. muros (m)	esp. losa (m)	Arqueta enrasada al TN	Tipo de losa: tipo-1=losa tráfico; tipo2= losa peatonal	Tubería ventilación	Xint.1 (m)	Yint.2 (m)	Xint.2 (m)	Yint.2 (m)	Losa inf. (A/B=A2h)	Muros (A1v=A2v)	Refuerzo en arranque	P2 (ID1) (mm)	Ventosa (mm) ID1	VC1 (mm) ID1	CD (mm)	VC(mariposa)	Tipo: a) motorizada b) manual	P2 (ID2) (mm)	CD (mm)	VC(mariposa)	Tipo: a) motorizada b) manual	Excav. (m3)	Relleno loc. (m3)	HL-150 (m3)	HA-30 solera (m3)	HA-30 alzado (m3/m)
SR-EDAR	450	FD	160	Z-3FD	QE	8,00	284.015,01	4.009.482,50	10,00	4,42	QE-450H>4	300		6,60	0,50	>1,0		0,45	0,50	si	tipo-1	si	1,60	1,60			#16/20	#16/20	fi16/20 L=1,5	300	150	150	300	300	b					85,5	44,1	1,2	6,2	3,7
SR-EDAR	450	FD	160	Z-3FD	AV1	12,00	284.013,47	4.009.478,81	10,00	4,13	AV1-450H>4	450		7,00	0,50	>1,0		0,45	0,50	si	tipo-1	si	1,60	1,60			#16/20	#16/20	fi16/20 L=1,5	450	150	150	450	450	b					90,7	46,0	1,2	6,2	23,6
SR-EDAR	450	FD	160	Z-3FD	AD2	30,00	284.006,50	4.009.462,21	7,72	3,50	AD2-450H>4	450	150	5,40	0,50	>1,0	1,00	0,45	0,50	no	Tipo-2	no	1,90	1,60	0,80	1,60	#12/20	#12/20	fi12/20 L=1,5	150		150	150							127,0	64,0	1,8	8,8	33,3
SR-EDAR	450	FD	160	Z-1FD	AV1	90,00	283.983,29	4.009.406,88	7,84	6,29	AV1-450	450		2,60	0,50	>1,0	1,00	0,30	0,40	no	Tipo-2	no	1,60	1,60			#12/20	#12/20	fi12/20 L=1,5	450	150	150	450	450	b					28,3	14,8	1,0	3,8	4,8
SR-EDAR	450	FD	160	Z-3FD	AD2	248,55	283.921,94	4.009.260,68	7,25	3,91	AD2-450H>4	450	150	4,40	0,50	>1,0	1,00	0,45	0,50	no	Tipo-2	no	1,90	1,60	0,80	1,60	#12/20	#12/20	fi12/20 L=1,5	150		150	150							103,4	53,2	1,8	8,8	26,3
SR-EDAR	450	FD	160	Z-6	ACV1+D	610,00	283.754,82	4.008.945,65	8,78	5,78	ACV1+D-450	450	150	4,00	0,50	>1,0	1,00	0,30	0,40	no	Tipo-2	no	1,90	2,85	0,80	1,30	#12/20	#12/20	fi12/20 L=1,5	450	150	150	450	450	b	150	150	150	b	92,9	46,6	1,8	7,1	16,9
SR-EDAR	450	FD	160	Z-6	ACV2	677,63	283.791,76	4.008.889,00	11,92	7,81	ACV2-450H>4	450		5,20	0,50	>1,0	1,00	0,45	0,50	no	Tipo-2	no	1,90	2,85			#16/20	#16/20	fi16/20 L=1,5	450	150	150	450	450	b					97,8	42,4	1,9	9,4	23,4

m3		m3	m3	m3
625,6	311,1	10,6	50,2	132,0

RESUMEN DE MEDICIONES

RAMAL CARTEYA

CONDUCCIÓN

1- MOVIMIENTO DE TIERRAS

Excav. TV (m2), ancho 10 m eje	Desbroce gral (m2)	Desbroce denso(m2)	Excav. Zanja+saneo (m3)	Suplemento Excav. Zanja bajo servicios (m3)	Entibación (m2)	Tablaestaca (m2)	Encachado roca saneo (m3) esp=m	Cama arena (m3)	Relleno seleccionado (m3)	Arena o Garbancillo 5/15 (cama +relleno)	HM-20 en losa e=0,3m (m3)	HM-15 ciclópeo	Escollera (m3). Ancho mínimo	Relleno suelo adecuado en cobertura (m3)	m2 reposición camino zahorra	m2 reposición camino pavimento
7.403	4.001	3.402	6.313	183	7.247	801				2.702	167	28	33	3.373		1.013
7.403																
										6.302						
cumple																

2- TUBERÍAS

	Dnom (mm)	PN	Material	Total medic. En planta (m)	Total medic. Hincas real (m)
Tubería	125	16	PE	1.818,05	
Tubería	125	16	PE		599,71
				1.818,05	599,71
				2.417,76	

HINCA:

DN (mm) hincas	DN vaina (mm)	Tipo	Pki	PKf	Long. En planta	Long. Real(m)	Hinca nº
355	125	Dirigida	1.580,65	1.862,98	282,33	352,91	4
355	125	Dirigida	2.100,38	2.297,82	197,44	246,80	6
Total					479,77	599,71	

3-MACIZOS DE ANCLAJE

	m3 HA	m2 encof	Kg B500S	m3 excav	m3 Relleno
TOTAL	12,64	49,04	818,43	34,70	22,06

4-ARQUETAS PARA DIÁMETROS <200

MOV.TIERRAS		ESTRUCTURAS										valvulería																			
Excav.zanja (m3)	Repl. Loc (m3)	HL-150 (m3)	HA-30 (m3)	Encofrado(m2)	Acero B500S (Kg)	Pozo DN1200mm	Pref. pozo (Ud)	Tapa FD pozo (Ud)	Juntas cordón pref. (m)	Rejilla ventilación (Ud)	Pates (Ud)	Psamuros DN 80	Psamuros DN 100	Psamuros DN 150	Psamuros DN 200	Ventosa -80	VC compuerta DN80	VC compuerta DNI100	VC compuerta DNI 50	VC mariposa DN80	VC mariposa DNI100	VC mariposa DNI 50	VC mariposa DN200	CD80	CD100	CD150	CD200	Q50 mm	Q80mm	Q100 mm	QE150 mm
532,81	458,31	6,00	23,40	152,37	2.918,30	53,40	15,00	15,00	115,00	15,00	184,00	10	20			9	14			1	8			5	8				1		

RAMAL CARTEYA			MOV. TIERRAS													2,5		2,5		0,30		5,0								
Ramal	Dímetro (mm)	Tip. tub.	Presión diseño (mca)	Sección tipo	P.K.	Tip. zapija	B=Ancho interior zapija (m)	B=Ancho zona adaptadora (m)	Profundidad mínima s/ clave (m)	Profundidad mínima con excav. (m)	Cama apoyo (cm)	Arg. Apoyo	H=Altura hasta 30 cm s/ coronación	Cama de apoyo a) arena b) grava 5/15	Refr. rítmicos a) arena b) grava 5/15 c) suelo sate. 30mm e/ 95% PN	Refr. coherentes a) S1000 b) S1500 c) S1500 d) S1500 e) S1500 f) S1500 g) S1500 h) S1500 i) S1500 j) S1500 k) S1500 l) S1500 m) S1500 n) S1500 o) S1500 p) S1500 q) S1500 r) S1500 s) S1500 t) S1500 u) S1500 v) S1500 w) S1500 x) S1500 y) S1500 z) S1500 aa) S1500 ab) S1500 ac) S1500 ad) S1500 ae) S1500 af) S1500 ag) S1500 ah) S1500 ai) S1500 aj) S1500 ak) S1500 al) S1500 am) S1500 an) S1500 ao) S1500 ap) S1500 aq) S1500 ar) S1500 as) S1500 at) S1500 au) S1500 av) S1500 aw) S1500 ax) S1500 ay) S1500 az) S1500 ba) S1500 bb) S1500 bc) S1500 bd) S1500 be) S1500 bf) S1500 bg) S1500 bh) S1500 bi) S1500 bj) S1500 bk) S1500 bl) S1500 bm) S1500 bn) S1500 bo) S1500 bp) S1500 bq) S1500 br) S1500 bs) S1500 bt) S1500 bu) S1500 bv) S1500 bw) S1500 bx) S1500 by) S1500 bz) S1500 ca) S1500 cb) S1500 cc) S1500 cd) S1500 ce) S1500 cf) S1500 cg) S1500 ch) S1500 ci) S1500 cj) S1500 ck) S1500 cl) S1500 cm) S1500 cn) S1500 co) S1500 cp) S1500 cq) S1500 cr) S1500 cs) S1500 ct) S1500 cu) S1500 cv) S1500 cw) S1500 cx) S1500 cy) S1500 cz) S1500 da) S1500 db) S1500 dc) S1500 dd) S1500 de) S1500 df) S1500 dg) S1500 dh) S1500 di) S1500 dj) S1500 dk) S1500 dl) S1500 dm) S1500 dn) S1500 do) S1500 dp) S1500 dq) S1500 dr) S1500 ds) S1500 dt) S1500 du) S1500 dv) S1500 dw) S1500 dx) S1500 dy) S1500 dz) S1500 ea) S1500 eb) S1500 ec) S1500 ed) S1500 ee) S1500 ef) S1500 eg) S1500 eh) S1500 ei) S1500 ej) S1500 ek) S1500 el) S1500 em) S1500 en) S1500 eo) S1500 ep) S1500 eq) S1500 er) S1500 es) S1500 et) S1500 eu) S1500 ev) S1500 ew) S1500 ex) S1500 ey) S1500 ez) S1500 fa) S1500 fb) S1500 fc) S1500 fd) S1500 fe) S1500 ff) S1500 fg) S1500 fh) S1500 fi) S1500 fj) S1500 fk) S1500 fl) S1500 fm) S1500 fn) S1500 fo) S1500 fp) S1500 fq) S1500 fr) S1500 fs) S1500 ft) S1500 fu) S1500 fv) S1500 fw) S1500 fx) S1500 fy) S1500 fz) S1500 ga) S1500 gb) S1500 gc) S1500 gd) S1500 ge) S1500 gf) S1500 gh) S1500 gi) S1500 gj) S1500 gk) S1500 gl) S1500 gm) S1500 gn) S1500 go) S1500 gp) S1500 gq) S1500 gr) S1500 gs) S1500 gt) S1500 gu) S1500 gv) S1500 gw) S1500 gx) S1500 gy) S1500 gz) S1500 ha) S1500 hb) S1500 hc) S1500 hd) S1500 he) S1500 hf) S1500 hg) S1500 hh) S1500 hi) S1500 hj) S1500 hk) S1500 hl) S1500 hm) S1500 hn) S1500 ho) S1500 hp) S1500 hq) S1500 hr) S1500 hs) S1500 ht) S1500 hu) S1500 hv) S1500 hw) S1500 hx) S1500 hy) S1500 hz) S1500 ia) S1500 ib) S1500 ic) S1500 id) S1500 ie) S1500 if) S1500 ig) S1500 ih) S1500 ii) S1500 ij) S1500 ik) S1500 il) S1500 im) S1500 in) S1500 io) S1500 ip) S1500 iq) S1500 ir) S1500 is) S1500 it) S1500 iu) S1500 iv) S1500 iw) S1500 ix) S1500 iy) S1500 iz) S1500 ja) S1500 jb) S1500 jc) S1500 jd) S1500 je) S1500 jf) S1500 jg) S1500 jh) S1500 ji) S1500 jj) S1500 jk) S1500 jl) S1500 jm) S1500 jn) S1500 jo) S1500 jp) S1500 jq) S1500 jr) S1500 js) S1500 jt) S1500 ju) S1500 jv) S1500 jw) S1500 jx) S1500 jy) S1500 jz) S1500 ka) S1500 kb) S1500 kc) S1500 kd) S1500 ke) S1500 kf) S1500 kg) S1500 kh) S1500 ki) S1500 kj) S1500 kl) S1500 km) S1500 kn) S1500 ko) S1500 kp) S1500 kq) S1500 kr) S1500 ks) S1500 kt) S1500 ku) S1500 kv) S1500 kw) S1500 kx) S1500 ky) S1500 kz) S1500 la) S1500 lb) S1500 lc) S1500 ld) S1500 le) S1500 lf) S1500 lg) S1500 lh) S1500 li) S1500 lj) S1500 lk) S1500 ll) S1500 lm) S1500 ln) S1500 lo) S1500 lp) S1500 lq) S1500 lr) S1500 ls) S1500 lt) S1500 lu) S1500 lv) S1500 lw) S1500 lx) S1500 ly) S1500 lz) S1500 ma) S1500 mb) S1500 mc) S1500 md) S1500 me) S1500 mf) S1500 mg) S1500 mh) S1500 mi) S1500 mj) S1500 mk) S1500 ml) S1500 mm) S1500 mn) S1500 mo) S1500 mp) S1500 mq) S1500 mr) S1500 ms) S1500 mt) S1500 mu) S1500 mv) S1500 mw) S1500 mx) S1500 my) S1500 mz) S1500 na) S1500 nb) S1500 nc) S1500 nd) S1500 ne) S1500 nf) S1500 ng) S1500 nh) S1500 ni) S1500 nj) S1500 nk) S1500 nl) S1500 nm) S1500 nn) S1500 no) S1500 np) S1500 nq) S1500 nr) S1500 ns) S1500 nt) S1500 nu) S1500 nv) S1500 nw) S1500 nx) S1500 ny) S1500 nz) S1500 oa) S1500 ob) S1500 oc) S1500 od) S1500 oe) S1500 of) S1500 og) S1500 oh) S1500 oi) S1500 oj) S1500 ok) S1500 ol) S1500 om) S1500 on) S1500 oo) S1500 op) S1500 oq) S1500 or) S1500 os) S1500 ot) S1500 ou) S1500 ov) S1500 ow) S1500 ox) S1500 oy) S1500 oz) S1500 pa) S1500 pb) S1500 pc) S1500 pd) S1500 pe) S1500 pf) S1500 pg) S1500 ph) S1500 pi) S1500 pj) S1500 pk) S1500 pl) S1500 pm) S1500 pn) S1500 po) S1500 pp) S1500 pq) S1500 pr) S1500 ps) S1500 pt) S1500 pu) S1500 pv) S1500 pw) S1500 px) S1500 py) S1500 pz) S1500 qa) S1500 qb) S1500 qc) S1500 qd) S1500 qe) S1500 qf) S1500 qg) S1500 qh) S1500 qi) S1500 qj) S1500 qk) S1500 ql) S1500 qm) S1500 qn) S1500 qo) S1500 qp) S1500 qq) S1500 qr) S1500 qs) S1500 qt) S1500 qu) S1500 qv) S1500 qw) S1500 qx) S1500 qy) S1500 qz) S1500 ra) S1500 rb) S1500 rc) S1500 rd) S1500 re) S1500 rf) S1500 rg) S1500 rh) S1500 ri) S1500 rj) S1500 rk) S1500 rl) S1500 rm) S1500 rn) S1500 ro) S1500 rp) S1500 rq) S1500 rr) S1500 rs) S1500 rt) S1500 ru) S1500 rv) S1500 rw) S1500 rx) S1500 ry) S1500 rz) S1500 sa) S1500 sb) S1500 sc) S1500 sd) S1500 se) S1500 sf) S1500 sg) S1500 sh) S1500 si) S1500 sj) S1500 sk) S1500 sl) S1500 sm) S1500 sn) S1500 so) S1500 sp) S1500 sq) S1500 sr) S1500 ss) S1500 st) S1500 su) S1500 sv) S1500 sw) S1500 sx) S1500 sy) S1500 sz) S1500 ta) S1500 tb) S1500 tc) S1500 td) S1500 te) S1500 tf) S1500 tg) S1500 th) S1500 ti) S1500 tj) S1500 tk) S1500 tl) S1500 tm) S1500 tn) S1500 to) S1500 tp) S1500 tq) S1500 tr) S1500 ts) S1500 tt) S1500 tu) S1500 tv) S1500 tw) S1500 tx) S1500 ty) S1500 tz) S1500 ua) S1500 ub) S1500 uc) S1500 ud) S1500 ue) S1500 uf) S1500 ug) S1500 uh) S1500 ui) S1500 uj) S1500 uk) S1500 ul) S1500 um) S1500 un) S1500 uo) S1500 up) S1500 uq) S1500 ur) S1500 us) S1500 ut) S1500 uu) S1500 uv) S1500 uw) S1500 ux) S1500 uy) S1500 uz) S1500 va) S1500 vb) S1500 vc) S1500 vd) S1500 ve) S1500 vf) S1500 vg) S1500 vh) S1500 vi) S1500 vj) S1500 vk) S1500 vl) S1500 vm) S1500 vn) S1500 vo) S1500 vp) S1500 vq) S1500 vr) S1500 vs) S1500 vt) S1500 vu) S1500 vv) S1500 vw) S1500 vx) S1500 vy) S1500 vz) S1500 wa) S1500 wb) S1500 wc) S1500 wd) S1500 we) S1500 wf) S1500 wg) S1500 wh) S1500 wi) S1500 wj) S1500 wk) S1500 wl) S1500 wm) S1500 wn) S1500 wo) S1500 wp) S1500 wq) S1500 wr) S1500 ws) S1500 wt) S1500 wu) S1500 wv) S1500 ww) S1500 wx) S1500 wy) S1500 wz) S1500 xa) S1500 xb) S1500 xc) S1500 xd) S1500 xe) S1500 xf) S1500 xg) S1500 xh) S1500 xi) S1500 xj) S1500 xk) S1500 xl) S1500 xm) S1500 xn) S1500 xo) S1500 xp) S1500 xq) S1500 xr) S1500 xs) S1500 xt) S1500 xu) S1500 xv) S1500 xw) S1500 xx) S1500 xy) S1500 xz) S1500 ya) S1500 yb) S1500 yc) S1500 yd) S1500 ye) S1500 yf) S1500 yg) S1500 yh) S1500 yi) S1500 yj) S1500 yk) S1500 yl) S1500 ym) S1500 yn) S1500 yo) S1500 yp) S1500 yq) S1500 yr) S1500 ys) S1500 yt) S1500 yu) S1500 yv) S1500 yw) S1500 yx) S1500 yy) S1500 yz) S1500 za) S1500 zb) S1500 zc) S1500 zd) S1500 ze) S1500 zf) S1500 zg) S1500 zh) S1500 zi) S1500 zj) S1500 zk) S1500 zl) S1500 zm) S1500 zn) S1500 zo) S1500 zp) S1500 zq) S1500 zr) S1500 zs) S1500 zt) S1500 zu) S1500 zv) S1500 zw) S1500 zx) S1500 zy) S1500 zz) S1500	Excav. TV (m ²) ancho Xm x gje	Dobroses grad. (2.5m a/c/ lado gje)	Dobroses (densos) 2.5 m a/c/ lado gje)	Enteado mec. arena (m ³) esp=0.3m	Excav. Zapija-seno (m ³)	Suplemento Excav. Zapija-bajo serv. (m ³)	Embutido (m ²)	Tablestaca (m ²)	Cama arena (m ³)	Refr. seleccionado (m ³) arena o granullo S/15 (cama + refello)	HM-20 (en base e-0.3m) p/w o serv. HM-20 refello	Excav. mínimo	Refr. suelo adecuado en cobertura (m ³)	Revestimiento de poliarreno s/ UNE
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1558	400.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.56	5	5	5	2.2	3.1	1.4	0.8		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1545	401.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.55	5	5	5	2.2	3.1	1.4	0.8		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1542	402.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.54	5	5	5	2.2	3.1	1.4	0.8		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1541	403.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.54	5	5	5	2.2	3.1	1.4	0.8		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1541	404.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.54	5	5	5	2.2	3.1	1.4	0.8		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1540	405.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.54	5	5	5	2.2	3.1	1.4	0.8		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1540	406.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.54	5	5	5	2.2	3.1	1.4	0.8		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1539	407.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.54	5	5	5	2.2	3.1	1.4	0.8		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1539	408.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.54	2.64	2.64	1.1	1.6	1.4	0.7	0.3		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1533	408.53	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.53	2.36	2.36	1.0	1.4	1.4	0.7	0.3		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1531	409.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.53	5	5	5	2.1	3.1	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1529	410.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.53	5	5	5	2.1	3.1	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1525	411.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.53	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1522	412.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.52	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1518	413.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.52	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1515	414.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.52	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1512	415.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.51	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1509	416.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.51	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1505	417.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.51	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1502	418.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.50	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1498	419.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.50	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1496	420.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.50	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1492	421.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.49	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1489	422.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.49	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1485	423.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.49	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1482	424.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.48	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1479	425.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.48	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1476	426.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.48	5	5	5	2.1	3.0	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1472	427.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	d	no	no	1000.0	1.47	5	5	5	2.1	2.9	1.4	0.7		
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1469	428.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3																			

RAMAL CARTEYA			MOV. TIERRAS													2,5	2,5	0,30	5,0																				
Ramal	Dímetro (mm)	Tip. tub.	Presión diseño (mca)	Sección tipo	P.K.	Tip. zapija	B=Ancho interior zapija (m)	B=Ancho zona adaptadora (m)	Profundidad mínima s/ clave (m)	Profundidad mínima con excav. (m)	Cama apoyo (cm)	áng. Apoyo	B=Recauchumamiento s/ clavos (m)	H=Altura lusa 30 cm s/ coronación	Cama de apoyo a) arena b) grava S/15	Refrón ríñones a) arena b) grava S/15 c) suelo sate 30mm s/ 95% PN	Refrón cobertera a) arena b) grava S/15 c) S/150 sate 30 mm s/ 95% PN d) S/150 sate >150 mm s/ 95% PN	Losas HM-20 e) ch. bn	Reposición de firme	Tabla A1/H	Sobre ancho escollera (m)	Espesor escollera (m)	Camino/pavimento	DN Híaca	Altura de excavación	Excav. TV (m ³ ancho Xm x gje)	Destrozeg grad. (2,5m a/c/ lado gje)	Destrozec. (densa) (2,5 m a/c/ lado gje)	Entachado mesa sate (m ³) esp=0,3m	Suplemento Excav. Zapija/bajo servitucos (m ³)	Embutición (m ²)	Tablestaca (m ²)	Cama arena (m ³)	Refrón seleccionado (m ³) arena o gambullo S/15 (cama + refrón)	HM-20 en bosa e/d/ ch. bn (m ³) p/ o serv.	HM-20 relleno	Excavación (m ³)	Refrón sate adecuado en cobertera (m ³)	Refrón sate de poliaréno s/ UNE
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1812	675,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,81	5	5	5	2,5	3,6	1,4	1,4	1,1									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1740	676,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,74	5	5	5	2,4	3,4	1,4	1,4	1,0									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1667	677,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,67	5	5	5	2,3	3,3	1,4	1,4	0,9									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1594	678,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,59	5	5	5	2,2	3,1	1,4	1,4	0,8									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1522	679,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,52	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1450	680,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,45	5	5	5	2,0	2,9	1,4	1,4	0,6									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1450	681,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,45	5	5	5	2,0	2,9	1,4	1,4	0,6									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1451	682,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,45	5	5	5	2,0	2,9	1,4	1,4	0,6									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1452	683,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,45	5	5	5	2,0	2,9	1,4	1,4	0,6									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1451	684,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,45	5	5	5	2,0	2,9	1,4	1,4	0,6									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1452	685,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,45	5	5	5	2,0	2,9	1,4	1,4	0,6									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1460	686,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,46	5	5	5	2,1	2,9	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1471	687,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,47	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1481	688,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,48	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1492	689,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,49	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1503	690,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,50	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1513	691,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,51	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1511	692,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,51	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1507	693,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,51	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1503	694,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,51	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1499	695,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,50	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1495	696,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,50	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1499	697,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,49	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1487	698,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,49	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1482	699,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,48	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1478	700,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,48	5	5	5	2,1	3,0	1,4	1,4	0,7									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1518	701,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,52	5	5	5	2,2	3,1	1,4	1,4	0,8									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1505	702,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,51	5	5	5	2,2	3,1	1,4	1,4	0,8									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1611	703,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,61	5	5	5	2,3	3,3	1,4	1,4	0,9									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1657	704,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,66	5	5	5	2,4	3,4	1,4	1,4	1,0									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1704	705,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,70	5	5	5	2,4	3,4	1,4	1,4	1,0									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1726	706,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,73	5	5	5	2,4	3,5	1,4	1,4	1,0									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1749	707,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,75	5	5	5	2,5	3,5	1,4	1,4	1,1									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1741	708,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,75	5	5	5	2,5	3,5	1,4	1,4	1,1									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1794	709,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,79	5	5	5	2,5	3,6	1,4	1,4	1,1									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1817	710,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,82	5	5	5	2,6	3,7	1,4	1,4	1,2									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1839	711,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,84	5	5	5	2,6	3,7	1,4	1,4	1,2									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1865	712,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,86	5	5	5	2,6	3,7	1,4	1,4	1,2									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1885	713,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,89	5	5	5	2,7	3,8	1,4	1,4	1,3									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1908	714,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,91	5	5	5	2,7	3,8	1,4	1,4	1,3									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1931	715,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,93	5	5	5	2,7	3,9	1,4	1,4	1,3									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1954	716,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,95	5	5	5	2,8	3,9	1,4	1,4	1,4									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1976	717,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,98	5	5	5	2,8	4,0	1,4	1,4	1,4									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1990	718,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	2,00	5	5	5	2,8	4,0	1,4	1,4	1,4									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2022	719,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	2,02	5	5	5	2,8	4,0	1,4	1,4	1,4									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2009	720,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	2,01	5	5	5	2,8	4,0	1,4	1,4	1,4									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1973	721,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,97	5	5	5	2,7	3,9	1,4	1,4	1,3									
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1939	722,00	Z-3PE125	1,0	1,4	1,0	1,3	0,2	0,3	1,0	b	b	b	d	no	no	1000,0	1,94	5	5	5														

RAMAL CARTEYA			MOV. TIERRAS													2,5	2,5	0,30											5,0											
Ramal	Díametro (mm)	Tip. tub.	Presión diseño (mca)	Sección tipo	Almna excav(m) -Cota generatriz inferior escama-sancos	P.K.	Tip. zapija	B-Ancho interior zapija (m)	B-Ancho zona adaptadora(m)	Profundidad mínima s/ clave (m)	Profundidad mínima con excav. (m)	Cama apoyo (cm)	áng. Apoyo	B-Recauchamiento mínimo s/ clavos(m)	H=Altura lusa 30 cm s/ coronación	Cama de apoyo a) arena b) grava S/15	Refracto rítmico: a) arena b) grava S/15 c) ado. sate. 30mm c/ 95% PN	Refracto coherente: a) S/ado. sate. 30 mm c/ 95% PN b) S/ado. sate. >150 mm c/ 95% PN	Losas HM-20 e-ub, bn	Reposición de firme	Tabla a/H	Sobre ancho escollera (m)	Espesor escollera (m)	Caminio pavimento	DN Híaca	Altura de excavación	Excav. TV (m2), ancho Xin gje	Dobroge grad. (2,5m a/c/ lado gje)	Dobrogec (dama) 2,5 m a/c/ lado gje	Entachado mesa sate (m3) esp=0,3m	Suplemento Excav. Zapija-bajo servitucos (m3)	Embutición (m2)	Tabletasca (m2)	Cama arena (m3)	Refracto seleccionado (m3) arena o granaballo S/15 (cama + refracto)	HM-20 (en lusa e-ub, bn) p/w o serv.	HM-20 relleno	Escofeto (m3)	Refracto ancho adecuado en cobertura (m3)	Revestimiento de poliarreno s/ UNE
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	3.099	945.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	3.10	5	5	5	4.3	6.2	1.4	2.9											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	3.101	946.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	3.10	5	5	5	4.4	6.2	1.4	3.0											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	3.103	947.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	3.10	5	5	5	4.4	6.2	1.4	3.0											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	3.106	948.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	3.11	5	5	5	4.4	6.2	1.4	3.0											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	3.108	949.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	3.11	5	5	5	4.4	6.2	1.4	3.0											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	3.111	950.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	3.11	5	5	5	4.4	6.2	1.4	3.0											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	3.145	951.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	3.15	5	5	5	4.4	6.3	1.4	3.0											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	3.151	952.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	3.15	5	5	5	4.4	6.3	1.4	3.0											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	3.124	953.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	3.12	5	5	5	4.4	6.2	1.4	3.0											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	3.084	954.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	3.08	5	5	5	4.3	6.1	1.4	2.9											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	3.044	955.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	3.04	5	5	5	4.2	6.0	1.4	2.8											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	3.005	956.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	3.01	5	5	5	3.9	5.6	1.4	2.7											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.965	957.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.97	5	5	5	4.1	5.9	1.4	2.8											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.926	958.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.93	5	5	5	4.1	5.8	1.4	2.7											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.886	959.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.89	5	5	5	4.0	5.7	1.4	2.6											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.846	960.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.85	5	5	5	4.0	5.7	1.4	2.6											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.808	961.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.81	5	5	5	3.9	5.6	1.4	2.5											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.768	962.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.77	5	5	5	3.9	5.5	1.4	2.5											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.729	963.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.73	5	5	5	3.8	5.4	1.4	2.4											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.689	964.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.69	5	5	5	3.7	5.3	1.4	2.3											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.649	965.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.65	5	5	5	3.7	5.3	1.4	2.3											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.610	966.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.61	5	5	5	3.6	5.2	1.4	2.2											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.570	967.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.57	5	5	5	3.5	5.1	1.4	2.1											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.531	968.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.53	5	5	5	3.5	5.0	1.4	2.1											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.491	969.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.49	5	5	5	3.5	4.9	1.4	2.1											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.451	970.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.45	5	5	5	3.4	4.9	1.4	2.0											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.412	971.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.41	5	5	5	3.4	4.8	1.4	2.0											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.373	972.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.37	5	5	5	3.3	4.7	1.4	1.9											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.334	973.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.33	5	5	5	3.2	4.6	1.4	1.8											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.293	974.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.29	5	5	5	3.2	4.5	1.4	1.8											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.252	975.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.25	5	5	5	3.1	4.5	1.4	1.7											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.211	976.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.21	5	5	5	3.1	4.4	1.4	1.7											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.169	977.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.17	5	5	5	3.0	4.3	1.4	1.6											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.128	978.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.13	5	5	5	2.9	4.3	1.4	1.5											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.087	979.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.09	5	5	5	2.9	4.1	1.4	1.5											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.045	980.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.05	5	5	5	2.8	4.0	1.4	1.4											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	2.004	981.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	2.00	5	5	5	2.8	4.0	1.4	1.4											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.963	982.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	1.96	5	5	5	2.7	3.9	1.4	1.3											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.921	983.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	1.92	5	5	5	2.7	3.8	1.4	1.2											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.880	984.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	1.88	5	5	5	2.6	3.7	1.4	1.2											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.839	985.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	1.84	5	5	5	2.5	3.6	1.4	1.1											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.798	986.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	1.80	5	5	5	2.5	3.6	1.4	1.1											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.756	987.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	1.76	5	5	5	2.4	3.5	1.4	1.0											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.715	988.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	1.72	5	5	5	2.4	3.4	1.4	1.0											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.674	989.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	1.68	4.3	4.3	0.7	2.3	3.2	1.4	0.9											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.633	989.86	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	1.64	0.7	0.7	0.7	0.3	0.5	1.4	0.1											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.635	990.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	1.64	5	5	5	2.3	3.3	1.4	0.9											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.630	991.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	1.63	5	5	5	2.3	3.3	1.4	0.9											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.627	992.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3	0.2	0.3	1.0	b	b	b	d	no	no	1000.0	1.63	5	5	5	2.3	3.3	1.4	0.9											
Cv-EDAR	125	PE	160	Z-3PE	1.623	993.00	Z-3PE125	1.0	1.4	1.0	1.3																													

MEDICIONES MACIZOS DE ANCLAJE RAMAL CARTEYA																						
Id	Ramal	Dn int(mm)	Tipo	H(mca)	PK	Coord_X	Coord_Y	Angulo equivalente	Descripción macizo	Tipo	H(m)	L (m)	P(m)	S(m)	S1	S2	# xx (armadura)	m3 HA	m2 encof	Kg B500S	m3 excav	m3 Relleno

MACIZOS DE CORTE (incluidos en las arquetas de corte)																					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nota: Macizo de corte incluidos en arquetas de corte

MACIZOS HORIZONTALES

Cy-EDAR	100	PE	160	41,49	282.950,46	4.006.866,47	11,15	DN100PN160-Ang11,15°	Horiz.	0,40	0,80	0,55	0,40	3φ12	4φ12	#12/20	0,35	1,60	26,50	1,02	0,67
Cy-EDAR	100	PE	160	140,93	282.967,12	4.006.964,45	11,15	DN100PN160-Ang11,15°	Horiz.	0,40	0,80	0,55	0,40	3φ12	4φ12	#12/20	0,35	1,60	26,50	1,02	0,67
Cy-EDAR	100	PE	160	175,02	282.964,87	4.006.998,47	60,00	DN100PN160-Ang60°	Horiz.	0,60	1,20	0,55	0,40	4φ12	4φ12	#12/20	0,96	3,20	55,94	2,59	1,63
Cy-EDAR	100	PE	160	234,32	282.913,02	4.007.027,23	22,30	DN100PN160-Ang22,3°	Horiz.	0,50	1,00	0,55	0,40	4φ12	4φ12	#12/20	0,59	2,32	39,74	1,70	1,11
Cy-EDAR	100	PE	160	262,46	282.894,88	4.007.048,73	45,00	DN100PN160-Ang45°	Horiz.	0,50	1,00	0,55	0,40	4φ12	4φ12	#12/20	0,59	2,32	39,74	1,70	1,11
Cy-EDAR	100	PE	160	296,08	282.899,26	4.007.082,07	45,00	DN100PN160-Ang45°	Horiz.	0,50	1,00	0,55	0,40	4φ12	4φ12	#12/20	0,59	2,32	39,74	1,70	1,11
Cy-EDAR	100	PE	160	408,53	282.859,19	4.007.187,08	11,15	DN100PN160-Ang11,15°	Horiz.	0,40	0,80	0,55	0,40	3φ12	4φ12	#12/20	0,35	1,60	26,50	1,02	0,67
Cy-EDAR	100	PE	160	481,46	282.846,95	4.007.258,91	11,15	DN100PN160-Ang11,15°	Horiz.	0,40	0,80	0,55	0,40	3φ12	4φ12	#12/20	0,35	1,60	26,50	1,02	0,67
Cy-EDAR	100	PE	160	631,18	282.844,91	4.007.408,60	45,00	DN100PN160-Ang45°	Horiz.	0,50	1,00	0,55	0,40	4φ12	4φ12	#12/20	0,59	2,32	39,74	1,70	1,11
Cy-EDAR	100	PE	160	747,34	282.899,04	4.007.511,38	22,30	DN100PN160-Ang22,3°	Horiz.	0,50	1,00	0,55	0,40	4φ12	4φ12	#12/20	0,59	2,32	39,74	1,70	1,11
Cy-EDAR	100	PE	160	989,86	282.947,10	4.007.749,07	45,00	DN100PN160-Ang45°	Horiz.	0,50	1,00	0,55	0,40	4φ12	4φ12	#12/20	0,59	2,32	39,74	1,70	1,11
Cy-EDAR	100	PE	160	1.018,09	282.938,53	4.007.775,97	90,00	DN100PN160-Ang90°	Horiz.	0,70	1,40	0,55	0,40	5φ12	4φ12	#12/20	1,46	4,24	75,07	3,72	2,26
Cy-EDAR	100	PE	160	1.080,937	282.994,070	4.007.805,379	11,15	DN100PN160-Ang11,15°	Horiz.	0,40	0,80	0,55	0,40	3φ12	4φ12	#12/20	0,35	1,60	26,50	1,02	0,67
Cy-EDAR	100	PE	160	1.143,793	283.044,148	4.007.843,367	22,30	DN100PN160-Ang22,3°	Horiz.	0,50	1,00	0,55	0,40	4φ12	4φ12	#12/20	0,59	2,32	39,74	1,70	1,11
Cy-EDAR	100	PE	160	1.296,020	283.136,897	4.007.964,077	11,15	DN100PN160-Ang11,15°	Horiz.	0,40	0,80	0,55	0,40	3φ12	4φ12	#12/20	0,35	1,60	26,50	1,02	0,67
Cy-EDAR	100	PE	160	1.336,782	283.155,349	4.008.000,423	11,15	DN100PN160-Ang11,15°	Horiz.	0,40	0,80	0,55	0,40	3φ12	4φ12	#12/20	0,35	1,60	26,50	1,02	0,67
Cy-EDAR	100	PE	160	1.423,482	283.183,887	4.008.082,291	11,15	DN100PN160-Ang11,15°	Horiz.	0,40	0,80	0,55	0,40	3φ12	4φ12	#12/20	0,35	1,60	26,50	1,02	0,67
Cy-EDAR	100	PE	160	1.580,659	283.212,789	4.008.236,682	45,00	DN100PN160-Ang45°	Horiz.	0,50	1,00	0,55	0,40	4φ12	4φ12	#12/20	0,59	2,32	39,74	1,70	1,11
Cy-EDAR	100	PE	160	1.862,980	283.405,678	4.008.442,835	45,00	DN100PN160-Ang45°	Horiz.	0,50	1,00	0,55	0,40	4φ12	4φ12	#12/20	0,59	2,32	39,74	1,70	1,11
Cy-EDAR	100	PE	160	2.100,376	283.479,253	4.008.668,358	60,00	DN100PN160-Ang60°	Horiz.	0,60	1,20	0,55	0,40	4φ12	4φ12	#12/20	0,96	3,20	55,94	2,59	1,63

MACIZOS VERTICALES

Cy-EDAR	100	PE	160	1.580,659	283.212,789	4.008.236,682	11,15	DN100PN160-Ang11,15°vert.	vert.	1,00	1,00	0,40	0,60	4 fi 12	3 fi 12	#12/20	1,15	4,72	61,82	2,30	1,15
---------	-----	----	-----	-----------	-------------	---------------	-------	---------------------------	-------	------	------	------	------	---------	---------	--------	------	------	-------	------	------

	m3 HA	m2 encof	Kg B500S	m3 excav	m3 Relleno
TOTAL	12,64	49,04	818,43	34,70	22,06

CONDUCCIÓN alivio y obra de conexión EBAR los Barrios

1- MOVIMIENTO DE TIERRAS

Excav. TV (m2)	Desbroce gral	Desbroce denso	Excav. Zanja+saneo (m3)	Suplemento Excav. Zanja bajo servicios (m3)	Entibación (m2)	Tablaestaca (m2)	Encachado roca saneo (m3) esp=m	Cama hormigón(m3)	Relleno seleccionado (m3)	Garbancillo 5/15 (cama +relleno)	HM-20 en losa e=0,3m (m3)	HM-20 relleno	Escollera (m3). Ancho mínimo	Relleno suelo adecuado en cobertura (m3)	m2 reposición camino zahorra	m2 reposición camino pavimento
1.120	645	475	1.741	0	1.228	0	103	256	595	0	0	0	0	445	0	0
1.120																
							1.399									
							cumple									

2- TUBERÍAS

	Dnom (mm)	PN	Material	Total
Conexión	1.200		HA	118
Alivio	1.200			106
				224

3-POZOS

N° mód. Base	N° losa reduc.	N° Mod. 0,3m	N° Mod. Cono 100/60	N° pieza cierre 100/60	Tapa HA DN 600	Pates	Escalera tipo barco	HL-150	HM-20 cuñas hasta 20 cm sobre tubo	HM-20 resaltos (esp. Recub=0,3m; largo macizo=1,0m)	DN tub resalto	Excav. Loc (m3)	Rellenos (m3)	Entibac (m2)
6	6	17	6	0	6	55	0	2	5	0	0	156	115	201

CONDUCCIÓN alivio y obra de conexión EBAR los Barrios

1- MOVIMIENTO DE TIERRAS

Excav. TV (m2)	Desbroce gral	Desbroce denso	Excav. Zanja+saneo (m3)	Suplemento Excav. Zanja bajo servicios (m3)	Entibación (m2)	Tablaestaca (m2)	Encachado roca saneo (m3) esp=m	Cama hormigón(m3)	Relleno seleccionado (m3)	Carbancillo 5/15 (cama +relleno)	HM-20 en losa e=0,3m (m3)	HM-20 relleno	Escollera (m3). Ancho mínimo	Relleno suelo adecuado en cobertura (m3)	m2 reposición camino zahorra	m2 reposición camino pavimento
323,73	323,73	0,00	631,28	0,00	476,55	0,00	52,44	63,59	147,80	0,00	0,00	0,00	0,00	315,64	0,00	0,00
323,73																
										579,47						
										cumple						

2- TUBERÍAS

	Dnom (mm)	PN	Material	Total
Alivio	1.000,00			64,75
				64,75

3-POZOS

N° mód. Base	N° losa reduc.	N° Mod. 0,3m	N° Mod. Cono 100/60	N° pieza cierre 100/60	Tapa HA DN 600	Pates	Escalera tipo barco	HL-150	HM-20 cuñas hasta 20 cm sobre tubo	HM-20 resaltos (esp. Recub=0,3m; largo macizo=1,0m)	DN tub resalto	Excav. Loc (m3)	Rellenos (m3)	Entibac (m2)
1,00	1,00	7,00	1,00	0,00	1,00	13,00	0,00	0,31	0,78	0,00	0,00	37,05	27,24	47,80

MEDICIONES AUXILIARES

ALIVIO Y OBRA DE CONEXIÓN LOS BARRIOS

MOV. TIERRAS

Ramal	Dámetro (mm)	Tipo tub.	Presión diseño (mca)	Sección tipo	Altura excavación/Prof. en generatriz inferior/cama-saque	P.K.	Tipo zanja	B=Ancho interior ancha (m)	B=Ancho zanja abastecida(m)	Profundidad mínima s/ clave (m)	Profundidad mínima cosa excav. (m)	Cama apoyo (cm)	áng. Apoyo	B=Rebumbiente a mínimos s/ clavete (m)	H= altura basa 30 cm s/ conexión	Cama de apoyo	Relleño rñones	Relleño arena 10 grava 5/15	Relleño arena 10 grava 5/15 c/ suelo selic. 30mm c/ 95% PN	Relleño cobertura	Relleño arena 10 grava 5/15 c/ suelo selic. 30 mm c/ 95% PN d/ suelo adic. > 150 mm c/ 95% PN	Losa HM 20 e=0,3m	Reposición de firme	Talud V/H	Sobre ancho escollera (m)	Espesor escollera (m)	Caminipavimento	DN Híaca	Almna de excavación	TOTAL
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.792	0,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,79						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.797	1,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,80						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.804	2,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,80						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.813	3,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,81						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.822	4,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,82						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.830	5,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,83						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.838	6,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,84						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.847	7,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,85						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.855	8,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,86						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.866	9,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,87						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.879	10,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,88						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.892	11,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,89						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.906	12,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,90						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.919	13,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,92						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.932	14,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,93						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.947	15,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,95						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	2.976	16,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	2,98						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.004	17,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,00						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.034	18,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,03						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.063	19,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,06						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.092	20,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,09						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.121	21,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,12						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.150	22,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,15						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.180	23,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,18						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.208	24,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,21						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.230	25,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,23						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.252	26,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,25						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.274	27,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,27						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.351	28,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,35						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.467	29,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,47						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.584	30,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,58						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.700	31,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,70						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.817	32,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,82						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.933	33,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,93						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.050	34,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,05						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.166	35,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,17						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.279	36,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,28						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.317	37,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,32						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.355	38,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,36						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.393	39,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,39						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.432	40,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,43						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.465	41,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,47						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.417	47,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,42						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.409	48,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,41						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.374	49,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,37						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.323	50,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,32						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.273	51,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,27						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.222	52,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,22						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.170	53,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,17						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.119	54,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,12						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.068	55,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,07						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.055	55,25	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,06						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.035	56,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,04						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	4.010	57,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	4,01						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.985	58,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,99						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.960	59,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,0	0,0	0,0	0,0	3,96						
Alivio 1000	HA	n/a	Z-3HA	3.934	60,00	Z-3HA1000	2,3	2,7	1,0	2,2	0,2	90	0,3	1,0	HM-20	c	d	no	no	1000,										

CONDUCCIÓN alivio y obra de conexión

1- MOVIMIENTO DE TIERRAS

Excav. TV (m2), ancho x m eje	Desbroce gral (10 m a c/ lado eje)	Desbroce denso(10 m a c/ lado eje)	Encachado roca saneo (m3) esp=m	Excav. Zanija+saneo (m3)	Suplemento Excav. Zanija bajo servicios (m3)	Entibación (m2)	Tablaestaca (m2)	Cama HM -20(m3) o arena s/ caso	Relleno seleccionado (m3)	Carbancillo 5/15 (cama +relleno)	HM-20 en losa e=0,3m (m3) en pavimento. o serv.	HM-20 relleno	Escollera (m3). Ancho mínimo	Relleno suelo adecuado en cobertura (m3)	Revestimiento de poliuretano s/ UNE	
Alivio																
0,00	0,00	0,00	0,00	148,25	0,00	109,34	0,00	40,52	94,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Conex--1, 2 y 3 def																
0,00	0,00	0,00	0,00	65,67	0,00	89,84	0,00	8,50	16,58	0,00	0,00	0,00	0,00	39,04	0,00	0,00
Conex--1, 2 y 3 provisional																
0,00	0,00	0,00	0,00	521,80	0,00	209,09	0,00	80,40	156,85	0,00	0,00	0,00	0,00	269,93	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	735,72	0,00	408,27	0,00	129,42	267,48	0,00	0,00	0,00	0,00	308,96	0,00	0,00

2- TUBERÍAS

	Dnom (mm)	PN	Material	Total	Observación
Alivio	1.200,00	n/a	HA	35,42	
Conexión-1	300,00	>16	FD	6,50	Revestimiento Poliuret.
Conexión-2	300,00	>16	FD	6,68	Revestimiento Poliuret.
Conexión-3	300,00	>16	FD	7,56	Revestimiento Poliuret.
Conexión-1 temp	300,00	>16	FD	114,40	Revestimiento Poliuret.
Conexión-2 temp	300,00	>16	FD	38,69	Revestimiento Poliuret.
Conexión-3 temp	300,00	>16	FD	43,08	Revestimiento Poliuret.

3- MACIZOS

m3 HA	m2 encof	Kg B500S	m3 excav	m3 Relleno
94,42	140,56	2.556,86	175,60	81,18

4-POZOS

Nº mód. Base	Nº losa reduc.	Nº Mod. 0,3m	Nº Mod. Cono 100/60	Nº pieza cierre 100/60	Tapa HA DN 600 (ud)	Pates (ud)	Escalera tipo barco(m)	HL-150 (m3)	HM-20 cuñas hasta 20 cm sobre tubo	HM-20 resaltes (esp. Recub=0,3m; largo macizo=1,0m)	DN tub resalto	Excav. Loc (m3)	Rellenos (m3)	Entibación
2,00	2,00	0,00	1,00	1,00	2,00	10,00	0,00	0,61	1,55	0,00	0,00	29,50	21,69	38,07

RESUMEN DE MEDICIONES Y OBRAS DE CONEXIÓN DE EBAR. SAN ROQUE

CONDUCCIÓN alivio y obra de conexión EBAR los Barrios

1- MOVIMIENTO DE TIERRAS

Excav. TV (m2), ancho x m eje	Desbroce gral	Desbroce denso	Encachado roca saneo (m3) esp=m	Excav. Zanja+saneo (m3)	Suplemento Excav. Zanja bajo servicios (m3)	Entibación (m2)	Tablaestaca (m2)	Cama arena (m3)	Cama HM -20(m3) o arena s/caso	Relleno seleccionado (m3)	Garbancillo 5/15 (cama +relleno)	HM-20 en losa e=0,3m (m3) en pavimnt. o serv.	HM-20 relleno	Escollera (m3). Ancho mínimo	Relleno suelo adecuado en cobertura (m3)	Revestimiento de poliuretano s/UNE
Alivio																
176	0	176	0	544	0	230	0		42	165	0	0	0	0	256	0
Conex--1																
0	0	0	0	1.264	1.235	895	0		131	305	0	103	0	0	0	0
Conex--2																
0	0	0	0	412	0	553	0	32		60	0	41	0	0	276	80
176	0	176	0	2.221	1.235	1.678	0	32	174	531	0	144	0	0	532	80

2- TUBERÍAS

	Dnom (mm)	PN	Material	Total	Observación
Alivio	1.200	n/a	HA	70	
Conexión-1	1.200	n/a	HA	115	
Conexión-2	250	>16	FD	80	Revestimiento Poliuret.

3- MACIZOS

m3 HA	m2 encof	Kg B500S	m3 excav	m3 Relleno
26	49	880	54	28

4-POZOS

Nº mód. Base	Nº losa reduc.	Nº Mod. 0,3m	Nº Mod. Cono 100/60	Nº pieza cierre 100/60	Tapa HA DN 600 (ud)	Pates /ud)	Escalera tipo barco(m)	HL-150 (m3)	HM-20 cunas hasta 20 cm sobre tubo (m3)	HM-20 resaltos (esp. Recub=0,3m; largo macizo=1,0m)	DN tub resalto	Excav. Loc (m3)	Rellenos (m3)	entibación (m2)
6	6	46	6	0	6	35	14	2	5	0	0	238	175	307

ALIVIO Y OBRAS DE CONEXIÓN DE EBAR, SAN ROMOV, TIERRAS

Ramal	Díametro (mm)	Tiposub.	Presión diseño (mca)	Sección tipo	Altura excav (m) -Cota generatriz inferior-cama-sano	P.K.	Tipos zanja	B=Ancho interior zanja (m)	B=Ancho Zanja adaptada (m)	Profundidad mínima c/charco (m)	Profundidad mínima cota excav. (m)	Cama apoyo (cm)	áng. Apoyo	B=Recubrimiento mínimo c/ elevación (m)	H= altura hasta 30 cm c/ conexión	Cama de apoyo	Rebollo rñtorras	Rebollo coberturas	Reposición de firme	Talud A/H	Sobre ancho escollera (m)	Espesor escollera (m)	Camino/pavimento	DN Híera	Altura de excavación
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.087	94.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.09
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.099	95.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.10
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.112	96.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.11
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.124	97.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.12
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.136	98.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.14
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.149	99.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.15
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.154	100.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.16
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.163	101.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.16
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.163	102.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.16
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.162	103.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.16
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.160	104.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.16
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.157	105.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.16
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.154	106.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.15
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.152	107.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.15
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.148	108.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.15
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.145	109.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.15
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.143	110.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.14
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.140	111.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.14
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.137	112.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.14
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.135	113.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.14
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.132	114.00	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.13
Conex-1	1200	HA	n/a	Z-4HA	4.182	114.89	Z-4HA1200	2.5	2.9	1.0	2.4	0.2	90	0.3	1.0	HM-20	c	c	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	4.18

Conexión	250	FD	160	Z-4FD	1.886	0.00	Z-4FD250	1.2	1.6	1.0	1.5	0.2	90 <th>0.3</th> <th>1.0</th> <th>a</th> <th>c</th> <th>d</th> <th>si</th> <th>si</th> <th>1000.0</th> <th>0.0</th> <th>0.0</th> <th>Pavimento</th> <th>1.89</th>	0.3	1.0	a	c	d	si	si	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	1.89
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	1.917	1.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.92</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.92</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.92</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.92</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.92</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.92</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	1.92
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	1.948	2.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.95</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.95</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.95</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.95</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.95</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.95</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	1.95
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	1.980	3.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.98</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.98</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.98</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.98</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.98</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>1.98</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	1.98
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.013	4.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.01</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.01</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.01</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.01</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.01</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.01</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.01
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.045	5.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.05</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.05</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.05</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.05</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.05</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.05</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.05
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.077	6.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.08</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.08</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.08</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.08</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.08</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.08</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.08
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.109	7.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.11</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.11</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.11</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.11</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.11</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.11</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.11
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.142	8.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.14</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.14</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.14</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.14</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.14</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.14</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.14
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.174	9.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.17</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.17</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.17</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.17</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.17</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.17</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.17
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.195	10.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.20</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.20</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.20</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.20</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.20</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.20</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.20
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.222	11.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.22</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.22</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.22</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.22</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.22</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.22</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.22
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.249	12.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.25</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.25</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.25</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.25</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.25</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.25</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.25
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.275	13.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.28</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.28</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.28</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.28</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.28</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.28</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.28
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.302	14.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.30</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.30</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.30</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.30</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.30</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.30</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.30
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.329	15.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.33</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.33</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.33</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.33</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.33</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.33</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.33
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.356	16.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.36</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.36</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.36</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.36</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.36</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.36</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.36
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.381	17.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.38</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.38</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.38</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.38</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.38</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.38</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.38
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.408	18.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.41</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.41</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.41</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.41</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.41</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.41</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.41
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.435	19.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.44</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.44</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.44</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.44</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.44</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.44</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.44
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.461	20.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.46</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.46</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.46</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.46</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.46</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.46</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.46
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.488	21.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.49</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.49</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.49</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.49</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.49</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.49</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.49
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.515	22.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.52</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.52</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.52</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.52</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.52</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.52</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.52
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.543	23.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.55</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.55</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.55</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.55</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.55</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.55</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.55
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.571	24.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.58</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.58</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.58</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.58</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.58</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.58</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.58
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.599	25.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.62</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.62</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.62</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.62</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.62</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.62</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.62
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.627	26.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.66</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.66</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.66</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.66</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.66</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.66</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.66
Conex-2	250	FD	160	Z-4FD	2.655	27.00	Z-4FD250	1.2 <td>1.6</td> <td>1.0</td> <td>1.5</td> <td>0.2</td> <td>90</td> <td>0.3</td> <td>1.0</td> <td>a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.70</td> </td></td></td></td></td>	1.6	1.0	1.5	0.2	90	0.3	1.0	a <td>c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.70</td> </td></td></td></td>	c <td>d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.70</td> </td></td></td>	d <td>si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.70</td> </td></td>	si <td>si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.70</td> </td>	si <td>1000.0</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td>Pavimento</td> <td>2.70</td>	1000.0	0.0	0.0	Pavimento	2.70
Conex-2																									

CONDUCCIÓN alivio y obra de conexión EBAR los Barrios**1- MOVIMIENTO DE TIERRAS**

Excav. TV (m2), ancho x m eje	Desbroce gral (10 m a c/ lado eje)	Desbroce denso(10 m a c/ lado eje)	Encachado roca saneo (m3) esp=0,3m	Excav. Zanja+saneos (m3)	Suplemento Excav. Zanja bajo servicios (m3)	Entibación (m2)	Tablaestaca (m2)	Cama arena s/ caso	Relleno seleccionado (m3)	Garbancillo 5/15 (cama +relleno)	HM-20 en losa e=0,3m (m3) en paviment. o serv.	HM-20 relleno	Escollera (m3). Ancho mínimo	Relleno suelo adecuado en cobertura (m3)
Alivio														
0	0	0	0	587	0	475	0	97	238	0	0	0	0	191

2- TUBERÍAS

	Dnom (mm)	PN	Material	Total	Observación
Conexión-1	1.200	n/a	HA	122	

MEDICIONES AUXILIARES

ALIVIO Y OBRAS DE CONEXIÓN DE EBAR. SAN ROMÁN. TIERRAS										TOTAL																
Ramal	Dámetro (mm)	Tip. tub.	Presión diseño (mca)	Sección tipo	P.K.	Tip. zanja	B-Ancho interior zanja (m)	B-Ancho zanja adaptado(m)	Profundidad mínima c/a elev (m)	Profundidad mínima csa elev. (m)	Cuma apoyo (cm)	Ang. Apoyo	B-R-Recubrimiento mínimo c/a elev(m)	H= altura base 30 cm c/ conexión	Cuma de apoyo	Relevo fiberosa	Relevo cobertura	Relevo tubería	Reposición de firme	Talud a VVIH	Sobre ancho excolten (m)	Espesor escollera (m)	Caminoyacimiento	Altura de excavación	DN Hínea	
				Aluna excavación/Cosa generatriz inferior/cama saneamiento											a) arena. b) grava 5/15 c) suelo sctc. 30mm c/ 95% PN d) suelo sctc. 30 mm c/ 95% PN e) suelo sctc. 30 mm c/ 95% PN											
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.226	0,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0	Pav		2,23
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.235	1,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,24
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.245	2,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,25
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.254	3,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,25
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.264	4,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,26
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.274	5,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,27
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.284	6,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,28
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.293	7,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,29
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.303	8,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,30
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.312	9,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,31
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.322	10,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,32
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.307	11,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,31
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.275	12,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,28
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.243	13,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,24
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.200	14,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,20
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.145	15,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,15
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.090	16,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,09
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	2.035	17,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			2,04
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.989	18,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,99
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.924	19,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,92
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.869	20,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,87
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.814	21,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,81
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.758	22,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,76
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.704	23,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,70
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.649	24,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,69
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.694	25,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,68
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.691	26,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,69
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.730	27,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,73
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.715	28,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,72
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.726	29,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,73
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.738	30,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,74
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.746	31,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,75
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.752	32,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,75
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.759	33,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,76
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.766	34,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,77
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.774	35,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,77
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.781	36,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,78
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.787	37,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,79
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.794	38,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,79
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.801	39,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,80
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.808	40,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,81
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.815	41,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,82
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.817	42,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,79
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.823	43,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,79
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.706	44,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,71
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.666	45,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,67
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.626	46,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,63
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.639	47,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,64
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.658	48,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,65
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.691	49,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,69
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.717	50,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,72
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.743	51,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,74
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.769	52,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,77
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.795	53,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,80
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.824	54,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,83
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.848	55,00	Z-3HA800	2,1	2,5	1,0	2,0	0,2	90	0,3	1,0	a	c	d	no	no	10000,0	0,0	0,0			1,85
Aliv.prov	800	HA	n/a	Z-3HA	1.839	56,00	Z-3HA800	2,1	2,5																	

MEDICIONES

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO A1 AGRUPACIÓN DE VERTIDOS							
SUBCAPÍTULO A1.1. COLECTORES							
APARTADO A1.1.1. RAMAL LOS BARRIOS							
SUBAPARTADO A1.1.1.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (LB)							
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos. s/ med aux	1	4.918,00			4.918,00	4.918,00
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, , tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos. s/ med	1	58.685,00			58.685,00	58.685,00
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido. s/ med	63603				63.603,00	63.603,00
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado. s/ med	63603				63.603,00	63.603,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. s/ med Excav. recinto tablestacas s/ sección hincas	1	27.288,000			27.288,000	27.288,000
		1	20,000	5,000	2,200	220,000	
		1	5,000	5,000	5,430	135,750	
							27.643,75
P1MT03B2	m³ sobrecoste excav. localizadas bajo servicios Sobrecoste excavación manual localizada en zanja bajo servicios. s/ med	1	719,000			719,000	719,000
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal Entibación cuajada en zanjas , pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad. s/ med**	1	14.536,00			14.536,00	14.536,00
P1MT03J	m² Entibación zanjas y pozos con tablestacado Entibación en zanjas , pozos o cimentaciones con tablestacas hincadas a cualquier profundidad, in-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	cluso acodamientos, riostras, operaciones vibratorias y reperforaciones necesarias, retirada y medios auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada. Medido sobre paramento útil.						
	s/ med hincas altura de excavación >4m	1	543,00			543,00	
	Perímetro 50m x Altura. excav x15m en pozo salida y entrada de hincas s/ calc						543,00
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con enchado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	640,000			640,000	640,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	2.145,000			2.145,000	2.145,00
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	4.964,000			4.964,000	4.964,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	0,2	17.740,000			3.548,000	
	Se asume 20% s/ clasificación del terreno						
	informe geotécnico						
	Excav. recinto tablestacas s/ sección hincas	1	20,000	5,000	2,200	220,000	
		1	5,000	5,000	5,430	135,750	
							3.903,75
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	0,8	17.740,000			14.192,000	14.192,00
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	67,00			67,00	67,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cu-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	ñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Rellenos losas bajo pavimento o refuerzos en servicios	1	780,00			780,00	780,00
P1MT08ESC150	m³ Escollera 150 Kg careada Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/Ila-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	Varios s/ nec obra cruce cauces **	1	5,00	1,00	0,30	1,50	1,50
P1MT08ESC300	m³ Escollera 300 kg careada Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	s/ med**	1	257,00			257,00	257,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Escollera e=0.5m Superficie= escollera x2	1,05	257,00	2,00		539,70	539,70
SUBPARTADO A1.1.1.2 TUBERÍAS (LB)							
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	s/ med	1	4.704,660			4.704,660	
	Hincas	-1	120,110			-120,110	
							4.584,55
TUB.FD.500AS	m Tubería de FD DN500 saneam. PFA28+pp piezas+J. Flex (PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada						
	s/ med Conex. con calderín incluida en calderería	1	1.950,300			1.950,300	1.950,30
TUB.FD.500BS	m Tubería de FD DN500 saneam. PFA28+pp piezas+J. Flex+(PUXi+PUXe) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra. s/ med	1	707,620			707,620	707,62
TUB.FD.500CS	m Tubería de FD DN500 saneam. PFA28+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500mm con junta embreada y acerrojada, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada. s/ med hincas	1	120,740			120,740	120,74
TUB.FD.500DS	m Tubería de FD DN500 saneam. PFA28+pp piezas+J.Flex+(cem.A+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	1	1.610,00			1.610,00	1.610,00
TUB.FD.500ES	m Tubería de FD DN500 saneam. PFA28+pp piezas+J.Flex+(cem.A+PUXe) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxy de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	1	316,00			316,00	316,00
							316,00
	SUBAPARTADO A1.1.1.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (LB) ELEMENTO A1.1.1.3.1 VALVULERÍA ARQUETAS (LB)						
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa. s/ med **	1	2.661,60			2.661,60	2.661,60
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro. s/ med	12				12,000	12,00
P6PM300INX	ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	s/ med	2				2,000	2,00
P6PM500INX	ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.						
	s/ med	52				52,000	52,00
P6VENT080.16S	ud Ventosa trifuncional DN80 mm PN16 sanamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN80 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.						
	s/ med	1				1,000	1,00
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.						
	s/ med	17				17,000	17,00
P6VENT-CARB01ud	Filtro cartucho carbón activo 3Kg ventosas Suministro e instalación de filtro de carbón activo (3 kg) para ventosas, incluidos soporte y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada en arqueta						
	AV1-500-PK-1125	1				1,000	
	AV1-500-PK-1625	1				1,000	
	AV1-500-PK-2285	1				1,000	
							3,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP						
	s/ med	1				1,000	1,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.						
	s/ med	17				17,000	17,00
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanqueidad. Instalación y pruebas.						
	s/ med	10				10,000	10,00
P6VM.500.16	ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanqueidad. Instalación y pruebas.						
	s/ med	3				3,000	3,00
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con re-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	corrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	s/ med	12				12,000	12,00
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	s/ med	1				1,000	1,00
P6CD.500.16	ud Carrete desmontaje DN 500 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 500 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	s/ med	3				3,000	3,00
ELEMENTO A1.1.1.3.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (LB)							
P6CAU300.16E	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø300 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 300 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.						
		1				1,00	1,00
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208						
		1				1,00	1,00
P5ELE20GALV	m Tubo galvanizado estanco 20 mm Tubo galvanizado estanco 20 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.						
		1	5,00			5,00	5,00
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.						
		1				1,000	1,00
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera electrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
		1	5,00			5,00	5,00
SUBAPARTADO A1.1.1.4 ARQUETAS (LB)							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	s/ med	1	1.573,800			1.573,800	1.573,80
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	0,2	819,400			163,880	163,88
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med s/ Anejo geotécnico	0,8	819,400			655,520	655,52
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.						
	AV1-500-PK-166,4	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AD2-500H>4-PK-340	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-500-PK-403,9	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AD2-500H>4-PK-565	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-500-PK-835	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AD2-500-PK-2370	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-500-PK-2645	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AD2-500-PK-2678	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-500-PK-2945	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AD2-500-PK-3215	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-500-PK-3335	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AD2-500H>4-PK-3445	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	ACV1+D-500-PK-3482,6	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	ACV1+D-500H>4-PK-3602,7	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AV1-500-PK-3625	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AD2-500-PK-3955	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-500-PK-4245	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AD2-500-PK-4285	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-500-PK-4635	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
							8,10
PREDIFEXT1	ud Columna ventilación DN 110mm Columna de extracción de ventilación con filtro carbón activo (2.5 kg) de acero S275 JR galvanizado en caliente de diámetro 100 mm y espesor mínimo 3,0 mm, con altura mínima sobre el terreno de 2,0m con incluyendo suministro, base de hormigón de anclaje, sombrero invertido, fijación, pasamuros en arqueta, extensión hasta 50 cm de la base de arqueta, cartel señalizador adosado , y todas las operaciones necesarias para su correcta instalación. Totalmente ejecutada.						
	QE-500H>4	1				1,00	
	AV1-500H>4	1				1,00	
	AD2-500	1				1,00	
	AV1-500	1				1,00	
	AD2-500	1				1,00	
	AV1-500	1				1,00	
	ACV2-500	1				1,00	
	AV1-500	1				1,00	
							8,00
P4HG-001B	m³ Hormigón HM-12.5/p/20/IV						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Hormigón en masa HM-12.5/p/20/IV, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación, p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Varios relleno s/ nec arqueta	1	2,00			2,00	2,00
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/med	1	34,10			34,10	34,10
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/med	1	146,40			146,40	146,40
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/med	1	317,80			317,80	317,80
P4ETT-004E-1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	s/med	1	146,40			146,40	146,40
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	s/med	1	1.780,20			1.780,20	1.780,20
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	s/med	1	37.297,10			37.297,10	37.297,10
P4LOSA1	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq. peat.cuant. 95kg/m3						
	Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas dimensionada para carga peatonal, cuantía mínima 95kg/m3, homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos perimetrales, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada						
		1	153,80			153,80	153,80

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4LOSA2	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq.traffic.cuant.190kg/m3 Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas para tránsito de tráfico pesado, cuantía mínima 190 kg/m3 homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	1	56,10			56,10	56,10
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfils, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	1	39,00			39,00	39,00
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	1	381,00			381,00	381,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	1	370,50			370,50	370,50
P4IMPASF	m² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2 Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.	1	727,30			727,30	727,30
SUBPARTADO A1.1.1.5 MACIZOS DE ANCLAJE (LB)							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1	819,990			819,990	819,99
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1	361,950			361,950	361,95
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1	458,04			458,04	458,04
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar						458,04

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	s/ med	1	10.776,51			10.776,51	10.776,51
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	s/ med	1	597,56			597,56	597,56
							597,56
	SUBAPARTADO A1.1.1.6 HINCAS (LB)						
P6HINC900	m Tubería hincada de 900 mm+p.p. excavaciones y elem. asociados						
	Tubería hincada de 900 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfin u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo ,ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje , vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfin, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos , demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.						
	s/ med	1	120,110			120,110	120,11
P5HINCA0.8B	Ud Transporte, montaje y desmontaje equipos hinca helic/HA obra						
	Desmontaje y posterior retirada de equipos para perforación horizontal con escudo cerrado, con guiado laser. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa						
	s/ med	1				1,00	1,00
P5HINCA0.8C	Ud Desmontaje/ desplazamiento/ montaje equipos hinca en obra						
	Desmontaje, transporte y montaje de equipos de hinca de cualquier tipo (dirigida, helicoidal, ..) en interior de obra. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa						
	Nº hincas - primer desplazamiento	1				1,00	1,00
							1,00
	SUBAPARTADO A1.1.1.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (LB)						
	ELEMENTO A1.1.1.7.1 R.S. PAVIMENTOS (LB)						
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon						
	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa						
	RS-LB18	1	120,00	2,30	0,12	33,12	
	RS-LB24 vía servicio **	1	1.218,00	2,30	0,12	336,17	
	RS-LB32 vía servicio**	1	261,00	2,30	0,12	72,04	
	RS-LB60	1	7,00	2,30	0,12	1,93	
	RS-LB61	1	203,00	2,30	0,12	56,03	
	nota: Ancho zanja +0.4						
	nota: Vía de servicio **						
							499,29
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon						
	Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	RS-LB11	1	10,35			10,35	
	RS-LB16	1	10,00			10,00	
	RS-LB47	1	15,00			15,00	
	RS-LB55	1	22,70			22,70	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Calles						
	RS-LB18	1	120,00	2,30		276,00	
	RS-LB60	1	7,00	2,30		16,10	
	RS-LB61	1	203,00	2,30		466,90	
	Bases de vía de servicio de N-381 de zahorra						817,05
P5PAVFRES	m²cm Fresado pavimentos+trabajos preparatorios						
	Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso precorte previo y carga de productos y limpieza, así como trabajos preparatorios para extendido de MB, incluido transporte a vertedero autorizado y canon de vertido.						
	Fresados de capa de rodadura						
	RS-LB18	1	816,00		5,00	4.080,00	
	RS-LB24 vía servicio **	1	6.091,35		5,00	30.456,75	
	RS-LB32 vía servicio**	1	1.304,55		5,00	6.522,75	
	RS-LB60	1	175,00		5,00	875,00	
	RS-LB61	1	1.000,00		5,00	5.000,00	
	nota**: considera la repavimentación completa de vía de servicio ante riesgo de afección y solicitud por Organismo						46.934,50
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB18	1	816,00			816,00	
	RS-LB24**	1	6.091,35			6.091,35	
	RS-LB32**	1	1.304,55			1.304,55	
	RS-LB60	1	175,00			175,00	
	RS-LB61	1	1.000,00			1.000,00	
	*** pavimentación de vía de servicio						9.386,90
P5MBG20.7	m² MB 7cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB18	1	120,00	2,30		276,00	
	RS-LB60	1	7,00	2,30		16,10	
	RS-LB61	1	203,00	2,30		466,90	
	nota: Ancho zanja +0.5						
	** Vía de servicio, posible afección						759,00
P1MT08BASEZA2	m² Escarificado camino +30%Zahorra artificial						
	Escarificado de camino existente, oreo del mismo, aportación de humedad, extendido con aportación de 30% de espesor de zahorra artificial procedente del machaqueo extendida y perfilada con pala cargadora de orugas, extendedora niveladora, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y formación de cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB75 PK	1	710,000	5,000		3.550,000	
	***						3.550,00
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial						
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB39	1	17,070			17,070	
	reposición en camino por uso camiones						
	RS-LB24 vía servicio **	1	1.218,000	2,300	0,200	560,280	
	RS-LB32 vía servicio**	1	261,000	2,300	0,200	120,060	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Nota**						697,41
P5PAVHM20A	m² Pav.hormigón magro 15 cm firmes Pavimento de hormigón magro consistencia seca de 15 cm de espesor mínimo. incluso lámina plástica de base, extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno. En el capítulo movi. tierras se incluye hormigón en zanjas cuando discurre bajo pavimento Varios s/ nec conexiones	1	5,00	5,00		25,00	25,00
P5BORD2	m Bordillo granito 15x25x120 cm Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado RS-LB11 RS-LB16 RS-LB47 RS-LB55	1 1 1 1	10,000 10,000 10,000 10,000			10,000 10,000 10,000 10,000	40,00
P5BORD3	m Bordillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20 Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza. RS-LB62	1	40,000			40,000	40,00
P5PAV1C	m² Pav. solado acerado baldosa dim. multiple +10 HM20+15 ZA1 Solado de baldosas de hidráulicas de dimensión multiple gris, blanco o color (a criterio de la Dirección Facultativa) conformando figura poligonal estética en acerados multicolores, colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso biselados, rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20 y 15 cm de zahorra artificial, unidad totalmente terminada. RS-LB11 PK 592 a 594 RS-LB16 PK 595 a 597 RS-LB21 PK 606 a 612 RS-LB47 PK 3558 a 3558 RS-LB55 PK 3688 a 3693	1 1 1 1 1	10,350 10,000 17,310 15,000 22,700			10,350 10,000 17,310 15,000 22,700	75,36
P5PAV1D	m² Pav. solado acerado táctil abotonado+10 HM20+15 ZA1 Pavimento solado acerado táctil abotonado de dimensión multiple, sentada con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de superficie y p.p. de junta de dilatación, sobre base de 10 cm. de HM-20 y 15 cm. de zahorra artificial, unidad totalmente terminada. Varios paso cruce Pk595	1	2,000	3,000		6,000	6,00
P6SÑL-001	ud Desmontaje y reposición de señal con poste nuevo+placa Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada. RS-LB33 PK 2319 a 2319	1	5,00			5,00	5,00
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1 Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada. Varios	2				2,00	2,00
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2 Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo. Varios Pte Romano	1				1,00	1,00
P6SÑL-PINT10	m Marca vial continua y/o discontinua 10 cm						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	MI. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.						
	RS-LB18 PK 597 a 609	2	12,00			24,00	
	RS-LB24 PK 840 a 2058	2	1.218,00			2.436,00	
	RS-LB32 PK 2058 a 2319	2	261,00			522,00	
							2.982,00
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm						
	MI. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.						
	RS-LB60 PK 3693 a 3700	2	10,00			20,00	
	RS-LB61 PK 3693 a 3896	2	210,00			420,00	
							440,00
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales						
	Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.						
	RS-LB61 PK 3693 a 3896	1	15,00			15,00	
							15,00
ELEMENTO A1.1.1.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (LB)							
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500						
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-LB5	1				1,00	
	RS-LB10	1				1,00	
	RS-LB50	1				1,00	
	RS-LB56	1				1,00	
	RS-LB66	1				1,00	
	RS-LB67	1				1,00	
							6,00
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500						
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-LB65	1				1,00	
	Paralelismo.						
	Análisis microgravimétrico a realizar						
	Riesgo de afección						
							1,00
P4RSV2	ud Corte programado servicio aguas						
	Corte programa del servicio de agua para conexión con red existente, consistente en las gestiones con la empresa concesionaria de aguas, localización de tubería, corte del suministro, pago de tasas e indemnizaciones, bypass durante la ejecución del mismo (si procede) y agotamiento de agua.						
	Varios s/ nec.	1				1,00	
							1,00
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200						
	Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios , paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T						
	Riesgo de existencia de conducciones de FC en redes de abastecimiento	1	5,00			5,00	5,00
	ELEMENTO A1.1.1.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (LB)						
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB54	1	114,08			114,08	
	RS-LB64	1	197,00			197,00	
							311,08
P3CUN-004	m Cuneta guarda o pie de talud sin revestir Cuneta triangular de altura variable según perfil longitudinal de altura entre 0,50 m a 1.2m, con taludes 1/1, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, embocadura con cunetas existentes y red de drenaje existente. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB28	1	331,00			331,00	
							331,00
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-LB4	1				1,00	
	RS-LB19B	1				1,00	
							2,00
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-LB7	1				1,00	
	RS-LB13	1				1,00	
	RS-LB72	1				1,00	
							3,00
P4RSS1A	m Dem, desmont y retirada tubería riego de varios diámetros Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de riego de varios diámetros, incluyendo operaciones asociadas a la demolición de arquetas y desmontaje de válvulas, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada						
	Varios en el tramo completo	1	15,00			15,00	
							15,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4RSP2	ud Demolición y retirada arqueta pluviales y sumideros Demolición de sumidero de pluviales y arqueta de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido, así como aprovechamiento de rejillas de fundición con acopio en punto especificado por la Dirección de Obra. Unidad totalmente terminada						
	RS-LB14	1				1,00	
	RS-LB26	2				2,00	
	RS-LB27	1				1,00	
	RS-LB29	2				2,00	
	RS-LB59	2				2,00	
	RS-LB11	1				1,00	
	RS-LB16	2				2,00	
							11,00
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido. Varios afecciones generales en el tramo	5	0,50	0,50	0,50	0,63	
							0,63
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.						
	RS-LB25 PK 1150 a 1150	1	5,00	5,00	0,20	5,00	
							5,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	RS-LB25	1	5,000	5,000	0,400	10,000	
							10,00
P4RSTUB0.3PVC m	Reposición de tubería PVC-315, incl excav+rellenos Reposición de tubería de PVC corrugada DN 315 MM de doble pared (interior lisa, exterior corrugada) soldada por termofusión durante el proceso de fabricación de extrusión en continuo, de policloruro de vinilo no plastificado, con unión entre tubos mediante junta elástica EPDM (etileno-propileno) alojada en el extremo del cabo del tubo de color teja rak 8023, longitud total 6 m y de las siguientes características físicas, térmicas y mecánicas. (Densidad: 1350/1520 kg/m3 .-Coeficiente de Dilatación lineal: 8 . 10 (-5) /°C .-Conductividad térmica: 0.13 Kcal / m.h°C .-Calor específico: 0.2 / 0.3 cal /g°C .-Rugosidad equivalente: 0,1 mm .-Rigidez circunferencial Específica: UNE-EN -ISO 4969 RCE >= 8 KN/m2 .-Estanqueidad a presión interna: 0,05 MPa según ensayo de presión hidrostática, según norma UNE EN 1277), Incluso p.p juntas de unión, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Incluye operaciones de excavación en zanja en cualquier tipo de terreno con sección trapezoidal de anchura interior DNnext.+0.6m, cama de arena silicea de 20 cm, relleno localizado hasta 30 cm por encima de la clave de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, y posterior relleno de cobertura con suelo adecuado de tamaño máximo 100 mm, todo ello extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor de 25 cm, densidad máxima exigida del 95% del Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares, operaciones de bypass, bombeo y mantenimiento necesario. Unidad totalmente terminada						
	RS-LB14 PK 594 a 594	1	5,00			5,00	
							5,00
P5ARQLD1A	ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H<=2.5m Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de hasta 2.5m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB14	1				1,00	
	RS-LB72	1				1,00	
							2,00
P3EDIF101B	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	Muro fábrica de ladrillo de 1 pie con p.p. rasillón, mortero, cortes y bermas y sacos areneros para corte de sección de colector existente necesario para ejecución de bypass, incluidas medidas de protección especial y sistemas autónomos de ejecución, enfoscado interior, incluida la demolición del muro de fábrica una vez ejecutado el bypass, extracción de escombros y piezas, incluso p.p. de operaciones de mantenimiento. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB14	1	5,000			5,000	
	RS-LB72	1	5,000			5,000	
							10,00
P5ARQCONEJ	ud Conexión saneamiento y/o pluviales a arqueta/ estruct. exist.+byp						
	Conexión de tubería de saneamiento y/o pluviales de longitud necesaria y diámetros comprendidos entre 315 y 500 mm a colector a pozo u obra de fábrica existente incluyendo bypass (para cualquier caudal) durante las operaciones de conexionado, excavación de recinto próximo a pozo existente, carga y transporte de material a vertedero y/o acopio de material para posterior utilización de rellenos, demolición de obra de fábrica para los diámetros de conexionado, precorte mediante radial y martillo, corte de armaduras, pasamuros de conexión del material del tubo de unión con junta plitec y/o virola de estanqueidad y junta hidroexpansiva entre hormigón nuevo y estructura antigua, macizado de hormigón HA-30/B20/IV+Qb de 0.2m de espesor mínimo sobre perímetro y/o mortero sulforresistente sin retracción, armadura de conexión mediante taladros de DN 14 y epoxi de atado, refuerzo de #12/10, encofrado visto, retirada de residuos a vertedero incluso canon de vertido, relleno con suelo procedente de excavación y/o préstamo, sellado de poliuretano, y resto de operaciones necesarias. Operaciones de bombeo, achique y bypass de conexión incluido Unidad totalmente terminada						
	Varios drenajes a arquetas	5				5,00	
							5,00
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado						
	Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa						
	Varios s/ n tramo	5				5,00	
							5,00
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60						
	Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta						
	RS-LB14	1				1,00	
	RS-LB26	2				2,00	
	RS-LB27	1				1,00	
	RS-LB29	2				2,00	
	RS-LB59	2				2,00	
	RS-LB11	1				1,00	
	RS-LB16	2				2,00	
							11,00
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida						
	Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.						
	RS-LB30	1	25,00			25,00	
							25,00
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación , bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta termi-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	nación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB44	1	20,00	1,80	0,30	10,80	10,80
P4HG-004A	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIIa y 30/B/12/IIIa Hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa y HA-30/B/12/IIIa , puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB25	1	5,00	5,00	0,20	5,00	5,00
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB25	1	5,000	5,000	0,200	5,000	5,00
P3SCDN300	m Salvacuneta dn=300 HA incl. arqueta + zanja+relleno HM-20 Salvacuneta en caminos, mediante ejecución e instalación de tubo de hormigón de diámetro 300 mm, macizado de hormigón HM-20 en su cobertura de al menos 0.3 cm , embocadura de hormigón con aletas según planos de detalle, encofrado y desencofrado de los mismos, incluso excavación de zanja localizada de 0.6m de ancho de base, taludes 1H/5V hasta una altura de hasta 1.5m, transporte a vertedero de material sobrante, relleno posterior hasta cota de terreno natural y reperfilado de nueva cuneta a embocadura, colocación de rejilla de protección de anegamiento de salvacunetas conformado por perfiles S-275J compuesto por perfiles tubulares de 12 mm c/ 10 cm, sobre marco L-50-5 , incluso perfil angula L-50-7 e apoyo de rejilla. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB26	1	5,00			5,00	
	RS-LB27	1	5,00			5,00	
	RS-LB29	1	5,00			5,00	
	RS-LB59	1	5,00			5,00	
							20,00
	ELEMENTO A1.1.1.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (LB)						
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Cruces arroyos	2	15,000	2,000	1,500	90,000	
	Ataguías temporales						90,00
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	Cruces arroyos	2	15,00	2,00	1,50	90,00	
	Ataguías temporales						90,00
	ELEMENTO A1.1.1.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (LB)						
P1MT06K	m² Demolición muro bloque o ladrillo Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Posibles daños a viviendas vía servicio	1	5,00		2,20	11,00	
							11,00
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas. Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.						
	Cruces arroyos	2	15,00	2,00	1,50	90,00	
	Atagüías temporales						90,00
P5CERRAM2	m Cerramiento tipo-2 Valla de D/T metálica						
	Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso.						
	RS-LB1	1	20,000			20,000	
	RS-LB2	1	20,000			20,000	
	RS-LB3	1	20,000			20,000	
	RS-LB6	1	20,000			20,000	
	RS-LB8	1	20,000			20,000	
	RS-LB9	1	20,000			20,000	
	RS-LB23B	1	20,000			20,000	
	RS-LB23	1	20,000			20,000	
	RS-LB31	1	20,000			20,000	
	RS-LB34	1	20,000			20,000	
	RS-LB35	1	20,000			20,000	
	RS-LB36	1	20,000			20,000	
	RS-LB38	1	20,000			20,000	
	RS-LB40	1	20,000			20,000	
	RS-LB42	1	20,000			20,000	
	RS-LB43	1	20,000			20,000	
	RS-LB49	1	30,000			30,000	
	RS-LB53	1	20,000			20,000	
	RS-LB73	1	20,000			20,000	
	RS-LB74	1	20,000			20,000	
	nota: Se adopta 20m/ cruce Con carácter general se considera reposición con malla D/T, aunque pueda existir variedad de vallados-mallas						410,00
P5CERRAM4	m Cerramiento tipo-4 ganadero						
	Cerramiento ganadero a base de postes de hormigón de 17x12x170 cm y 1,40 m o metálicos sobre el terreno a 7 m separación media, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con un malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m.						
	Unidad completamente terminada						
	Varios a lo largo del tramo	3	15,000			45,000	
	Nota** existen varias tipologías s/ nec						45,00
P3EDIF012B	m² Fab. Bloq. split 40x20x20 dos caras color						
	Fábrica de bloques de hormigón Mod. Split de medidas 40x20x20 cm., color, ejecutado a dos caras vistas, i/relleno de hormigón H-200/20 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/p.p. de piezas especiales, roturas, nivelados, aplomados, llagueados y limpieza todo ello según CTE/ DB-SE-F.Unidad totalmente terminada						
	Posibles daños a viviendas vía servicio A-381	1	5,000		2,200	11,000	
							11,00
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500						
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, poste-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	rior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	Cruce hincas nº1	1	2,00			2,00	
	Localización servicios y gas						2,00
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500						
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento >500 mm, abastecimiento DN >500 mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-LB19C **	1				1,00	
	RS-LB37	1				1,00	
	RS-LB41	1				1,00	
	RS-LB57	1				1,00	
	Nota**: incertidumbre sobre información INKOLÁN Incertidumbre en posibles cruzamientos CA-9209 La tubería se diseña profunda en cruzamientos para pasar por debajo del servicio						4,00
	ELEMENTO A1.1.1.7.7 R.S. ALUMBRADO (LB)						
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea						
	Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB12	1	5,00			5,00	
	Posibles cruzamientos a farolas a lo largo de CA-9209	2	2,00			4,00	
	RS-LB15	1	5,00			5,00	
	RS-LB58	1	5,00			5,00	
							19,00
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500						
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	Posibles cruzamientos a farolas a lo largo de CA-9209	2	2,00			4,00	
							4,00
P5ELECTFAR01A	Ud Desmontaje y montaje columnas H<8.0m. aprovechando base+arqu+tt						
	Ud. Desmontaje de columnas de alumbrado público, incluida desconexión y retirada de cableado, traslado a acopio intermedio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras, con reutilización de cimentación y arqueta de conexión. Nueva toma tierra de cada báculo y conexasión a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED. Totalmente instalada.						
	RS-LB58	1				1,00	
							1,00
P5ELECTFAR02A	ud Desmontaje y post. montaje farolas H<8.0m + base+ arqu+TT						
	Ud. Desmontaje y desconexión de línea, traslado a acopio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras de columnas de alumbrado público de altura de báculo						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	H<=8.0m, con nueva construcción de pedestales de apoyo de dimensiones especificadas en planos, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición, instalación de toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED, así como partes perdidas , pernos y resto de elementos, operaciones de excavacion y rellenos. Totalmente instalada, incluidas operaciones de desconxionado y posterior conexionado						
	RS-LB12	1					1,00
	RS-LB15	1					1,00
	RS-LB58	1					1,00
							3,00
P5ELECTFAR05	ud Columna 8m+ brazo150w led						
	Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 150 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 150 w. portálámparas, anclaje a dado de hormigón , puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión , tubo de unión,incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pié revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3 , con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm ² , y uniones de 35 mm ² a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, , cableado interior 4x6mm ² +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavacion y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.						
	RS-LB12	1					1,00
	RS-LB15	1					1,00
	RS-LB58	1					1,00
							3,00
P5ELE110X4	m Can. cama arena PVC 110x4 (calzadas) 0.4x1.0m						
	Canalización de 4x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Conexionados						
	RS-LB12	1	2,00				2,00
	RS-LB15	1	2,00				2,00
	RS-LB58	1	2,00				2,00
							6,00
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m						
	Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	RS-LB12	1	5,00				5,00
	RS-LB15	1	5,00				5,00
	RS-LB58	1	5,00				5,00
							15,00
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD						
	Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB12	1					1,00
	RS-LB15	1					1,00
	RS-LB58	1					1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							3,00
P5ELEM4X6TT	m Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	RS-LB12	1	15,00			15,00	
	RS-LB15	1	15,00			15,00	
	RS-LB58	1	15,00			15,00	
							45,00
P5ELET2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.						
	RS-LB12	1				1,00	
	RS-LB15	1				1,00	
	RS-LB58	1				1,00	
							3,00
	ELEMENTO A1.1.1.7.8 R.S. COMUNICACIONES (LB)						
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-LB17	1				1,00	
	RS-LB68	1				1,00	
	RS-LB69	1				1,00	
	RS-LB70	1				1,00	
	RS-LB71	1				1,00	
							5,00
P4RSV1C	Ud Sostenimiento poste telefonía y/o electricidad BT Sostenimiento y protección de poste de línea telefónica y/o eléctrica aérea de BT, mediante puntales, arriostres y resto de elementos, durante la ejecución de la obra. Unidad totalmente terminada						
	RS-LB52	1	4,00			4,00	
	RS-LB63	1	4,00			4,00	
	** riesgo de daños de zanja y maquinaria						
							8,00
P5ARQLD4	ud Arqueta de registro 60x60x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	RS-LB70 PK	1				1,00	
							1,00
P5ARQPREF1.0T	Ud Arqueta tipo D telefonía. 100x100x100 con tapa FD Arqueta tipo D telefonía ejecutada in situ o prefabricada de hormigón armado normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4-6 tubos de diámetros varios (según uso), empotrada solera de hormigón de 0.15 m de espesor, con tapa de fundición 1.0x1.0 m, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada						
	Varios s/ nec riesgo de afección	1				1,000	
							1,00
P5TF01	m Instalación y tendido comunicación telefónica 50P AL -PVC Cable telefónico de 50 pares de hilos de 0,5 mm y cubierta AL-PVC para red de distribución en conducciones, incluidos conexionados.						
	RS-LB70	1	15,00			15,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Provisión riesgo de afección paralelismo						15,00
P5COMR63X6H	m Can. hormigonada PE 63 x3 (tritub) cualq. terreno + zanja+rell. Canalización hormigonada de zanja tipo 3t63P1000C, conformada por tubería de 3x63mm PEAD normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0.3 m. de ancho por 1.0 0m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.3x0.3m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta señalizada de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	RS-LB70 PK 3788 a 3870	1	15,00			15,00	
	Provisión riesgo de afección paralelismo						15,00
P5COM32F	m Cable 32 fibras monomodo Suministro e instalación de cable de 32 fibras ópticas en Mono-modo 9/125, con aislamiento PEAP, bajo canalización de tritubo según especificaciones, incluso parte proporcional de empalmes, fusión y conectorización, probado y certificado.						
	RS-LB70	1	15,00			15,00	
	Provisión riesgo de afección paralelismo						15,00
	ELEMENTO A1.1.1.7.9 R.S. GAS. (LB)						
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	Cruce hincia	1	1,00			1,00	
	Localización servicios y gas						1,00
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-LB45	1				1,00	
	**** riesgo de afección						1,00
	ELEMENTO A1.1.1.7.10 R.S. MOBILIARIO (LB)						
P5DESMOB01	ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación Retirada y desmontaje de mobiliario (bancos, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.						
	RS-LB48	1				1,00	
	RS-LB51	2				2,00	
							3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P-101AMB-MP07	ud Protección de árboles y arbustos						
	Instalación y protección individualizada de ejemplares arbóreos a base de entablados de madera de 2 m o tubería de PVC. de altura cosido con alambre de atar cada 20 cm, incluido herramientas, medios auxiliares, desmantelamiento y retirada tras la finalización de la obra.						
	RS-LB51	1	20,000				20,000
	PK0+585	4					4,000
							24,00
	APARTADO A1.1.2. RAMAL PUENTE ROMANO						
	SUBAPARTADO A1.1.2.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (PR)						
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm						
	Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.						
	s/ med	1	44.653,00			44.653,00	
							44.653,00
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm						
	Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.						
	s/ med	1	44.653,00			44.653,00	
							44.653,00
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea)						
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, , tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	s/ med	1	18.135,00			18.135,00	
							18.135,00
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea)						
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	s/ med aux	1	26.517,00			26.517,00	
							26.517,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	s/ med	1	26.263,000			26.263,000	
	Sobrexav. pozos hincas						
	Hinca nº2	1	20,000	5,000	6,190		619,000
		1	5,000	5,000	5,440		136,000
	Hincanº3	1	20,000	5,000	5,440		544,000
		1	5,000	5,000	5,690		142,250
							27.704,25
P1MT03B2	m³ sobrecoste excav. localizadas bajo servicios						
	Sobrecoste excavación manual localizada en zanja bajo servicios.						
	s/ med	1	848,000			848,000	
							848,00
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal						
	Entibación cuajada en zanjas , pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada inclu-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	yendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad. s/ med**	1	12.222,00			12.222,00	12.222,00
P1MT03J	m² Entibación zanjas y pozos con tablestacado Entibación en zanjas , pozos o cimentaciones con tablestacas hincadas a cualquier profundidad, incluso acodamientos, riostras, operaciones vibratorias y reperforaciones necesarias, retirada y medios auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada. Medido sobre paramento útil. s/ med hincas Perímetro 50m x Alt. excav x2 en pozo salida y entrada de hincas s/ calc	1	2.343,00			2.343,00	2.343,00
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con enchado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. s/ med	1	674,000			674,000	674,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. s/ med	1	1.783,000			1.783,000	1.783,00
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. s/ med	1	4.795,000			4.795,000	4.795,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. s/ med s/ geotec Pozos de ataque Hinca nº2 Hincanº3	0,3 1 1 1 1	17.202,000 20,000 5,000 20,000 5,000			5.160,600 619,000 136,000 544,000 142,250	6.601,85
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. s/ med s/ informe geotec se estima 30% reutilizable	0,7	17.202,000			12.041,400	12.041,40
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su co-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	recta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	45,00			45,00	45,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	762,00			762,00	762,00
	Refuerzo pavimentos 30 cm						
	Rellenos en curces de servicios para refuerzos						
							762,00
P1MT08ESC150	m³ Escollera 150 Kg careada						
	Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/IIa-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	Varios s/ nec obra cruce cauces **	1	5,00	1,00	0,30	1,50	1,50
P1MT08ESC300	m³ Escollera 300 kg careada						
	Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	s/ med**	1	110,00			110,00	110,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Escollera e=0.5m	1,05	110,00	2,00		231,00	231,00
	Superficie= escollera x2						
							231,00
	SUBAPARTADO A1.1.2.2 TUBERÍAS (PR)						
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	s/ med	1	3.678,000			3.678,000	3.678,000
		-1	211,630			-211,630	-211,630
							3.466,37
TUB.FD.100CS	m Tubería de FD DN100 saneam. PFA40+acerroj+(PUXi+ZnAl)						
	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 100 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada						
	Varios piecería arqueta s/ nec obra***	1	5,000			5,000	5,000
TUB.FD.200CS	m Tubería de FD DN200 saneam. PFA40+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl)						
	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 200 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada						
	Varios piecería arqueta s/ nec obra***	1	5,000			5,000	5,00
TUB.FD.250CS	m Tubería de FD DN250 saneam. PFA38+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 250 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA38 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada						
	Varios piecería arqueta s/ nec obra***	1	5,000			5,000	5,00
TUB.FD.600AS	m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+J.Flex (PUXi+ZnAl) Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada						
		1	1.072,000			1.072,000	1.072,00
TUB.FD.600BS	m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+J.Flex+(PUXi+PUXe) Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.						
		1	804,660			804,660	804,66
TUB.FD.600CS	m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+acerroj (PUXi+ZnAl) Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada						
		1	213,240			213,240	
	Nota: medido s/ tabla ligeramente superior a la medición de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	hinca Para conexiones						213,24
TUB.FD.600DS	m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+J.Flex+(cem.A+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	1	987,00			987,00	987,00
TUB.FD.600ES	m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+J.Flex+(cem.A+PUXe) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	1	601,76			601,76	601,76
SUBPARTADO A1.1.2.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (PR)							
ELEMENTO A1.1.2.3.1 VALVULERÍA ARQUETAS (PR)							
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	s/ med **	1	2.116,80		2.116,80	2.116,80
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	s/ med	8			8,000	8,00
P6PM450INX	ud Carrete pasamuros 450mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 450mm de diámetro.		2			2,000	2,00
P6PM600INX	Ud Carrete pasamuros 600mm AISI316 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.	s/ med	32			32,000	32,00
P6VENT080.16S	ud Ventosa trifuncional DN80 mm PN16 sanamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN80 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	s/ med	1				1,000	1,00
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.						
	s/ med	11				11,000	11,00
P6VENT-CARB01ud	Filtro cartucho carbón activo 3Kg ventosas Suministro e instalación de filtro de carbón activo (3 kg) para ventosas, incluidos soporte y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada en arqueta						
	AV1-600-PK-1160	1				1,000	
	ACV2-600-PK-1617,5	1				1,000	
	AV1-600-PK-2104	1				1,000	
	AV1-600-PK-2546,2	1				1,000	4,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP						
	s/ med caudalímetro	1				1,000	1,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.						
	s/ med	11				11,000	11,00
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	s/ med nota la VM podría ser VC s/ DO	6				6,000	6,00
P6VM.600.16	Ud Válvula mariposa ø600 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 600 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	s/ med	3				3,000	3,00
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	s/ med	8				8,000	8,00
P6CD.450.16	ud Carrete desmontaje DN 450 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 450 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
		1				1,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6CD.600.16	ud Carrete desmontaje DN 600 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	3				3,000	1,00
	ELEMENTO A1.1.2.3.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (PR)						3,00
P6CAU450.16E	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø450 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 450 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	1				1,00	1,00
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	1				1,00	1,00
P5ELE20GALV	m Tubo galvanizado estanco 20 mm Tubo galvanizado estanco 20 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	1	5,00			5,00	1,00
P5LECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	1				1,000	5,00
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera eléctrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1	5,00			5,00	5,00
	SUBAPARTADO A1.1.2.4 ARQUETAS (PR)						5,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1	1.366,000			1.366,000	1.366,00
	s/ med						
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	0,5	694,200			347,100	
	s/ med						
	s/ inf. geotec.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							347,10
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	0,5	694,200			347,100	
	s/ inf. geotec.						347,10
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.						
	AD2-600H>4-PK-40,8	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AD2-600H>4-PK-1294	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	ACV2-600-PK-1617,5	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AD2-600-PK-2006,2	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-600-PK-2104	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AD2-600H>4-PK-2424	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	ACV1+D-600H>4-PK-2689	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	ACV1+D-600H>4-PK-2873,3	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AV1-600-PK-2910	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AD2-600-PK-3220	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AD2-600H>4-PK-3483	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-600 PK3240	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
							5,40
PREDIFEXT1	ud Columna ventilación DN 110mm Columna de extracción de ventilación con filtro carbón activo (2.5 kg) de acero S275 JR galvanizado en caliente de diámetro 100 mm y espesor mínimo 3,0 mm, con altura mínima sobre el terreno de 2,0m con incluyendo suministro, base de hormigón de anclaje, sombrero invertido, fijación, pasamuros en arqueta, extensión hasta 50 cm de la base de arqueta, cartel señalizador adosado, y todas las operaciones necesarias para su correcta instalación. Totalmente ejecutada.						
		5				5,00	
							5,00
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/med	1	23,90			23,90	
							23,90
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/med	1	109,60			109,60	
							109,60
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/med	1	319,10			319,10	
							319,10
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxi-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	liares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	s/med	1	103,90			103,90	103,90
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	s/med	1	1.546,50			1.546,50	1.546,50
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	s/med	1	36.571,00			36.571,00	36.571,00
P4LOSA1	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq. peat.cuant. 95kg/m3						
	Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas dimensionada para carga peatonal, cuantía mínima 95kg/m3, homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos perimetrales, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada						
		1	118,30			118,30	118,30
P4LOSA2	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq.trafic.cuant.190kg/m3						
	Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas para tránsito de tráfico pesado, cuantía mínima 190 kg/m3 homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada						
		1	28,80			28,80	28,80
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400						
	Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfils, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.						
	s/ med	1	25,00			25,00	25,00
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	192,00			192,00	192,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Arquetas s/ med	1	247,70			247,70	247,70
P4IMPASF	m² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2						
	Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	620,30			620,30	620,30

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBPARTADO A1.1.2.5 MACIZOS DE ANCLAJE (PR)							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1	892,820			892,820	892,82
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	s/ med	1	378,460		378,460	378,46
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	s/ med	1	514,36		514,36	514,36
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	s/ med	1	10.989,40		10.989,40	10.989,40
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	s/ med	1	611,46		611,46	611,46
SUBPARTADO A1.1.2.6 HINCAS (PR)							
P6HINC1000	m Tubería hincada de 1000 mm+p.p. excavaciones y elem. asociados Tubería hincada de 1000 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfin u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo, ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje, vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfin, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos, demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.	s/ med	1	211,630		211,630	211,63
P5HINCA0.8C	Ud Desmontaje/ desplazamiento/ montaje equipos hincas en obra Desmontaje, transporte y montaje de equipos de hincas de cualquier tipo (dirigida, helicoidal, ..) en interior de obra. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	de hinca nº2 a nº3 Nota transporte y montaje de obra incluido en ramal LB	1				1,00	1,00
SUBPARTADO A1.1.2.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (PR)							
ELEMENTO A1.1.2.7.1 R.S. PAVIMENTOS (PR)							
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa						
	RS-PR4	1	945,00	2,90	0,12	328,86	
	RS-PR19	1	48,00	2,90	0,12	16,70	
	RS-PR39	1	207,00	2,90	0,12	72,04	
	RS-PR56	1	8,00	2,90	0,12	2,78	
							420,38
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	RS-PR17	1	25,00			25,00	
	RS-PR30	1	23,95			23,95	
	RS-PR38	1	25,00			25,00	
	RS-PR52c	1	25,00			25,00	
	RS-PR54	1	25,00			25,00	
	RS-PR61	1	25,00			25,00	
	Pavimentos						
	RS-PR4	1	945,00			945,00	
	RS-PR19	1	48,00			48,00	
	RS-PR39	1	207,00			207,00	
	RS-PR56	1	8,00			8,00	
							1.356,95
P5PAVFRES	m²cm Fresado pavimentos+trabajos preparatorios Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso precorte previo y carga de productos y limpieza, así como trabajos preparatorios para extendido de MB, incluido transporte a vertedero autorizado y canon de vertido.						
	RS-PR4**	1	4.725,00		5,00	23.625,00	
	RS-PR19	1	650,00		5,00	3.250,00	
	RS-PR39	1	1.928,00		5,00	9.640,00	
	RS-PR56	1	43,46		5,00	217,30	
	** Ancho mitad calzada						
							36.732,30
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	RS-PR4**	1	4.725,00			4.725,00	
	RS-PR19	1	650,00			650,00	
	RS-PR39	1	1.928,00			1.928,00	
	RS-PR56	1	43,46			43,46	
	** Ancho mitad de calzada						
							7.346,46
P5MBG20.7	m² MB 7cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	Sección zanja Zanja+0.25+0.25						
	RS-PR4	1	945,00	2,40		2.268,00	
	RS-PR19	1	48,00	2,40		115,20	
	RS-PR39	1	207,00	2,40		496,80	
	RS-PR56	1	8,00	2,40		19,20	
							2.899,20
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajero y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	Varios conex	4				4,000	4,00
P5PAVHM20A	m² Pav.hormigón magro 15 cm firmes						
	Pavimento de hormigón magro consistencia seca de 15 cm de espesor mínimo. incluso lámina plástica de base, extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno.						
	Regularizaciones bajo Acerados						
	RS-PR17	1	25,00			25,00	
	RS-PR30	1	23,95			23,95	
	RS-PR38	1	25,00			25,00	
	RS-PR54	1	25,00			25,00	
	RS-PR61	1	25,00			25,00	
	Hormigón bajo calles incl. en Mov tierras						123,95
P5BORD2	m Bordillo granito 15x25x120 cm						
	Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado						
	RS-PR17	1	10,000			10,000	
	RS-PR30	1	10,000			10,000	
	RS-PR38	1	10,000			10,000	
	RS-PR54	1	10,000			10,000	
	RS-PR61	1	10,000			10,000	
							50,00
P5BORD3	m Bordillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20						
	Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.						
	Bordillados interiores afecciones**						
	RS-PR17	1	5,000			5,000	
	RS-PR30	1	5,000			5,000	
	RS-PR38	1	5,000			5,000	
	RS-PR52c	2	5,000			10,000	
	RS-PR54	1	5,000			5,000	
	RS-PR61	1	5,000			5,000	
							35,00
P5PAV1B	m² Pav. solado acerado baldosa 33x33x4+10 HM20						
	Solado de baldosas de hidráulicas de 33x33x4 gris, blanco o color (a criterio de la Dirección Facultativa) conformando figura poligonal estética en Acerados multicolores, colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.						
	***acerados						
	RS-PR17	1	25,000			25,000	
	RS-PR30	1	23,950			23,950	
	RS-PR38	1	25,000			25,000	
	RS-PR54	1	25,000			25,000	
	RS-PR61	1	25,000			25,000	
							123,95
P5PAV3B	m² Pav. continuo impreso e= 10 cm pig.emt+malla						
	M2. Suministro y puesta en obra del Pavimento Monolítico de Hormigón Impreso HA-25 pigmentado 10 cm espesor, con incorporación de capa monolítica pigmentada (rendimiento 4,0 kg/m ²) mediante espolvoreo y con acabado impreso texturado sobre solera de hormigón en fresco, incluye extendido del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, espolvoreo, impresión de superficie empleando moldes elastoméricos tratados con agente desmoldeante (rendimiento 0,300 kg/m ²); lavado con agua a presión; curado con el líquido PAVICUR B o similar (rendimiento 0,200 kg/m ²), aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica MASTERFLEX 700 GP Fluido o similar. Se incluye el suministro de hormigón, barrera de vapor, mallazo 5 /15-15 y fibras metálicas, preparación de base de apoyo. Colores Estándar.						
	RS-PR52c	1	25,00			25,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	minada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-PR2	1					1,00
	RS-PR10A	1					1,00
	RS-PR10B	1					1,00
	RS-PR10C	1					1,00
	RS-PR11	1					1,00
	RS-PR12	1					1,00
	RS-PR13	1					1,00
	RS-PR15	1					1,00
	RS-PR25	1					1,00
	RS-PR34	1					1,00
							10,00
P4RSV2	ud Corte programado servicio aguas						
	Corte programa del servicio de agua para conexión con red existente, consistente en las gestiones con la empresa concesionaria de aguas, localización de tubería, corte del suministro, pago de tasas e indemnizaciones, bypass durante la ejecución del mismo (si procede) y agotamiento de agua.						
	Varios riesgos	3					3,00
							3,00
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200						
	Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios , paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T						
	Varios posibles interferencias de ramales desconocidos s/ ARGISA	2	10,00				20,00
							20,00
P4RSS1B	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast DN <=500						
	Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento DN <=500mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición , carga y transporte a vertedero de sobranes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexión. Unidad totalmente terminada						
	RS-PR52b	1	40,00				40,00
							40,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	RS-PR52b	1	40,000	1,000	1,500		60,000
							60,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	RS-PR52b	1	40,000	1,000	0,220		8,800
							8,80
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxilia-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	res. Unidad totalmente terminada. RS-PR52b	1	40,000	1,000	0,500	20,000	20,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. RS-PR52b	1	40,000	1,000	0,800	32,000	32,00
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada RS-PR52b	1	40,000			40,000	40,00
TUB.FD.200A	m Tubería de FD DN 200 C40+pp piezas+J. Flex Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal 200 mm con junta flexible automática, clase C40, el revestimiento interior es de mortero de cemento, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc y aluminio metálico acabado mediante pintura epoxi según norma EN-545, y especificaciones s/ PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. unidad totalmente terminada RS-PR52b	1	40,000			40,000	40,00
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. rs-pr52b Anclajes de derivación	4	1,50			6,00	6,00
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal. rs-pr52b	4	1,50	30,00		180,00	180,00
P4ETT-004E-E1	m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada. rs-pr52b	4	4,00			16,00	16,00
ELEMENTO A1.1.2.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (PR)							
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada. RS-PR20	1	20,00			20,00	20,00
P3CUN-004	m Cuneta guarda o pie de talud sin revestir Cuneta triangular de altura variable según perfil longitudinal de altura entre 0,50 m a 1.2m, con taludes 1/1, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, embocadura con cunetas existentes y red de drenaje existente. Unidad to-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	talmente terminada.						
	RS-PR8	1	20,00			20,00	
	RS-PR33**	1	500,00			500,00	
	** Posible afección línea FCC durante ejecución obra						520,00
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500						
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-PR8B	1				1,00	
	RS-PR8C	1				1,00	
							2,00
P4RSS1B	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast DN <=500						
	Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento DN <=500mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada						
	RS-PR40	1	50,00			50,00	
							50,00
P4RSP2	ud Demolición y retirada arqueta pluviales y sumideros						
	Demolición de sumidero de pluviales y arqueta de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido, así como aprovechamiento de rejillas de fundición con acopio en punto especificado por la Dirección de Obra. Unidad totalmente terminada						
	**** pavimentos y acerados						
	RS-PR17	1	1,00			1,00	
	RS-PR30	1	1,00			1,00	
	RS-PR38	1	1,00			1,00	
	RS-PR54	1	1,00			1,00	
	RS-PR61	1	1,00			1,00	
	Saneamiento						
	RS-PR40	1	5,00			5,00	
							10,00
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon						
	Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Varios demolición arquetas y conex. colectores	5	1,00			5,00	
							5,00
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon						
	Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.						
	RS-PR35	1	8,00	4,00	0,30	9,60	
							9,60
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8						
	Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Conexión sumideros . varios						
	**** pavimentos						
	RS-PR17	1	1,00	2,00		2,00	
	RS-PR30	1	1,00	2,00		2,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	RS-PR38	1	1,00	2,00		2,00	
	RS-PR54	1	1,00	2,00		2,00	
	RS-PR61	1	1,00	2,00		2,00	
	Saneamiento RS-PR40	1	5,00	2,00		10,00	20,00
P5ARQLD1A	ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H<=2.5m Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de hasta 2.5m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contra-cerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.	5				5,00	
	RS-PR40						5,00
	Varios **						5,00
P3EDIF101B	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC Muro fábrica de ladrillo de 1 pie con p.p. rasillón, mortero, cortes y bermas y sacos areneros para corte de sección de colector existente necesario para ejecución de bypass, incluidas medidas de protección especial y sistemas autónomos de ejecución, enfoscado interior, incluida la demolición del muro de fábrica una vez ejecutado el bypass, extracción de escombros y piezas, incluso p.p. de operaciones de mantenimiento. Unidad totalmente terminada.	1	50,000			50,000	50,00
	RS-PR40						50,00
P5ARQCONEJ	ud Conexión saneamiento y/o pluviales a arqueta/ estruct. exist.+byp Conexión de tubería de saneamiento y/o pluviales de longitud necesaria y diámetros comprendidos entre 315 y 500 mm a colector a pozo u obra de fábrica existente incluyendo bypass (para cualquier caudal) durante las operaciones de conexionado, excavación de recinto próximo a pozo existente, carga y transporte de material a vertedero y/o acopio de material para posterior utilización de rellenos, demolición de obra de fábrica para los diámetros de conexionado, precorte mediante radial y martillo, corte de armaduras, pasamuros de conexión del material del tubo de unión con junta plítec y/o virola de estanqueidad y junta hidroexpansiva entre hormigón nuevo y estructura antigua, macizado de hormigón HA-30/B20/IV+Qb de 0.2m de espesor mínimo sobre perímetro y/o mortero sulforresistente sin retracción, armadura de conexión mediante taladros de DN 14 y epoxi de atado, refuerzo de #12/10, encofrado visto, retirada de residuos a vertedero incluso canon de vertido, relleno con suelo procedente de excavación y/o préstamo, sellado de poliuretano, y resto de operaciones necesarias. Operaciones de bombeo, achique y bypass de conexión incluido Unidad totalmente terminada	2				2,00	2,00
	RS-PR40						2,00
	Varios **						2,00
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	2				2,00	2,00
	RS-PR40						2,00
	Varios **						2,00
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60 Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular. recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta Conexión sumideros . varios **** pavimentos	1	1,00			1,00	
	RS-PR17						1,00
	RS-PR30						1,00
	RS-PR38						1,00
	RS-PR54						1,00
	RS-PR61						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Saneamiento RS-PR40	1	5,00			5,00	10,00
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.						
	Hormigonados de conex. salvacunetas RS-PR35	1	3,00	2,00	0,20	1,20	
		1	8,00	4,00	0,30	9,60	10,80
P3SCDN500	m Salvacuneta dn=500 HA incl. arqueta + zanja+relleno HM-20 Salvacuneta en caminos, mediante ejecución e instalación de tubo de hormigón de diámetro 500 mm, macizado de hormigón HM-20 en su cobertura de al menos 0.5 cm, embocadura de hormigón con aletas según planos de detalle, encofrado y desencofrado de los mismos, incluso excavación de zanja de 0.8 m de ancho de base, taludes 1H/5V hasta una altura de 1.5m, transporte a vertedero de material sobrante, relleno posterior con suelo procedente de excavación hasta cota de terreno natural y reperfilado de nueva cuneta a embocadura en una longitud de 5.0m, colocación de rejilla de protección de anegamiento de salvacunetas conformado por perfiles de acero S-275JR compuesto por perfiles tubulares de 12 mm c/ 10 cm, sobre marco L-50-5. Unidad totalmente terminada según se define en planos.						
	RS-PR7	1	10,00			10,00	10,00
	ELEMENTO A1.1.2.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (PR)						
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	RS-PR36 PK 2300 a 2330	1	20,000	2,000	1,500	60,000	60,00
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	RS-PR36 PK 2300 a 2330	1	20,00	2,00	1,50	60,00	60,00
	ELEMENTO A1.1.2.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (PR)						
P1MT06K	m² Demolición muro bloque o ladrillo Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Varios ** cruces	2	5,00		1,20	12,00	12,00
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas. Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.						
	RS-PR3	1	20,00			20,00	
	RS-PR16	1	20,00			20,00	
	RS-PR31** FFCC	1	1.130,00			1.130,00	1.170,00
P5CERRAM2	m Cerramiento tipo-2 Valla de D/T metálica Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo y reci-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	bido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso.						
	RS-PR3	1	20,000			20,000	
	RS-PR16	1	20,000			20,000	
	RS-PR31	1	1.130,000			1.130,000	
							1.170,00
P5CERRAM4	m Cerramiento tipo-4 ganadero						
	Cerramiento ganadero a base de postes de hormigón de 17x12x170 cm y 1,40 m o metálicos sobre el terreno a 7 m separación media, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con un malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m.						
	Unidad completamente terminada						
	Varios afección DP**	1	5,000			5,000	
							5,00
	ELEMENTO A1.1.2.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (PR)						
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500						
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-PR28	1				1,00	
	Varios **						
	RS-PR44	1				1,00	
	RS-PR46	1				1,00	
	RS-PR48	1				1,00	
							4,00
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500						
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento >500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-PR21	1				1,00	
	RS-PR22	1				1,00	
	RS-PR23	1				1,00	
	RS-PR26	1				1,00	
	RS-PR41	1				1,00	
	RS-PR43	1				1,00	
	RS-PR45	1				1,00	
	RS-PR47	1				1,00	
	RS-PR49	1				1,00	
	RS-PR58	1				1,00	
	RS-PR59	1				1,00	
	RS-PR60	1				1,00	
							12,00
P5ELE110X4H2	m Rep.completa de LMT +p.p. arquetas y canalizac. hormigonada						
	Localización, desmontaje y reposición de LMT, incluyendo operaciones de localización mediante calas y/o sistemas de microgravimetría con técnico cualificado, programación de corte y rotura con empresa de servicios, gestión y pago de canon y tasas requeridas, demolición, carga y retirada de conducciones, arquetas y elementos asociados, transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido, reposición de servicio mediante retranqueo, con excavación en zanja, canalización hormigonada con prisma de 6x160mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, aceros y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 60 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conec- xionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y cor- chetes, p.p. de arquetas prefabricadas de hormigón armado para instalación eléctrica de media ten- sión normalizada de dimensiones 110x110x160 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empo- trada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, instalación de cableado de reposición de la misma sección que la existente y requerida por la empresa suministra- dora. Unidad totalmente terminada y conexiónada						
	Varios riesgo de daños **	1	5,00			5,00	5,00
	ELEMENTO A1.1.2.7.7 R.S. ALUMBRADO (PR)						
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, te- lefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos aso- ciados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de resi- duos, operaciones de desconexiónada. Unidad totalmente terminada.						
	RS-PR29	1	5,00			5,00	
	RS-PR32	1	5,00			5,00	
	RS-PR37	1	20,00			20,00	
	RS-PR53	1	20,00			20,00	
	RS-PR62	2	20,00			40,00	
							90,00
P5ELECFA02A	ud Desmontaje y post. montaje farolas H<8.0m + base+ arqu+TT Ud. Desmontaje y desconexión de línea, traslado a acopio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras de columnas de alumbrado público de altura de báculo H<=8.0m, con nueva construcción de pedestales de apoyo de dimensiones especificadas en pla- nos, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición, instalación de toma tie- rra de cada báculo y conexiónada a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpa- ra LED, así como partes perdidas, pernos y resto de elementos, operaciones de excavación y relle- nos. Totalmente instalada, incluidas operaciones de desconexiónada y posterior conexiónada						
	RS-PR29	1				1,00	
							1,00
P5ELE110X4	m Can. cama arena PVC 110x4 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 4x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conecio- nada a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y cor- chetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Varios conex	4				4,00	
							4,00
P5ELE90X1	m Can.tubo cam arena PVC 90x1 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 90 mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, ca- ma de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excava- ción compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexiónada a arque- tas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Varios conex	4				4,00	
							4,00
P5ELE90X2	m Can. cama arena PVC 90x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 2x90 mm PVC normalizado con instalación en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a verte- dero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexiónada a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Varios conex	4				4,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasagüa y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada. *** RS-PR29 RS-PR32 RS-PR37 RS-PR53 RS-PR62						4,00	
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada. RS-PR29	1				1,00	90,00	
P5ELEM4X6TT	m Manguera eléctrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado. *** RS-PR29 RS-PR32 RS-PR37 RS-PR53 RS-PR62						1,00	
P5ELETT1	ud Toma tierra alumbrado público con placa en arq. Toma de tierra independiente con placa de cobre de 500x500x2mm, 10m. de longitud, cable de cobre de 16 mm2, y conexionado de 3.0m de 35 mm2 a báculos iluminación unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo pequeño material, registro de comprobación y puente de prueba. Unidad totalmente terminada Varios farola	1				1,00	90,00	
ELEMENTO A1.1.2.7.8 R.S. COMUNICACIONES (PR)								
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio. RS-PR6 RS-PR24 RS-PR51 RS-PR57 Varios canalizaciones y otros RS-PR52							7,00
P5COMR63X6H	m Can. hormigonada PE 63 x3 (tritub) cualq. terreno + zanja+rell. Canalización hormigonada de zanja tipo 3t63P1000C, conformada por tubería de 3x63mm PEAD						7,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, Acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0.3 m. de ancho por 1.0 0m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.3x0.3m) relleno con suelo seleccionado procedentes de préstamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta señalizada de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Varios posible afección PK3350 **	1	5,00			5,00	5,00
P5ARQPREF1.5RUd	Arqueta tipo 2b comunicaciones 150x100x130 cm con tapa FD						
	Arqueta tipo 2B comunicaciones ejecutada in situ o prefabricada de hormigón armado normalizada de dimensiones 1.50x1.0x1.20 m, con paso de 3-6-12 tubos de diámetros varios (según uso), empotrada solera de hormigón de 0.15 m de espesor, con tapa de fundición 1.5x1.0 m, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada						
	Varios posible afección PK3+463 **	1				1,000	1,00
	ELEMENTO A1.1.2.7.9 R.S. GAS. (PR)						
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500						
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	Varios ** posible afección en el ámbito no recogido por INKOLAN	1				1,00	1,00
	ELEMENTO A1.1.2.7.10 R.S. MOBILIARIO (PR)						
P5DESMMOB01	ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación						
	Retirada y desmontaje de mobiliario (bancos, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.						
	Varios provisión en el tramo (glorieta y otros)	1				1,00	1,00
	APARTADO A1.1.3. RAMAL GUADACORTE						
	SUBAPARTADO A1.1.3.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (GC)						
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm						
	Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.						
	s/ med	1	22.731,00			22.731,00	22.731,00
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm						
	Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.						
	s/ med	1	22.731,00			22.731,00	22.731,00
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea)						
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo pre-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	paración de accesos, corte, retirada de arbustos, , tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	s/ med	1	2.153,00			2.153,00	2.153,00
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea)						
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	s/ med aux	1	20.578,00			20.578,00	20.578,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	s/ med	1	6.564,000			6.564,000	
	Pozos de ataque y salida de hincas dirigidas	1	20,000	5,000	1,500	150,000	
		1	20,000	5,000	1,500	150,000	
		1	20,000	5,000	1,500	150,000	
		1	20,000	5,000	1,500	150,000	
		1	20,000	5,000	1,500	150,000	
		1	20,000	5,000	1,500	150,000	
		1	20,000	5,000	1,500	150,000	
	** terrenos fangosos prov hinca dirigida sostenimientos laterales						7.764,00
P1MT03B2	m³ sobrecoste excav. localizadas bajo servicios						
	Sobrecoste excavación manual localizada en zanja bajo servicios.						
	s/ med	1	319,000			319,000	319,000
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal						
	Entibación cuajada en zanjas , pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.						
	s/ med**	1	4.982,00			4.982,00	4.982,00
P1MT03J	m² Entibación zanjas y pozos con tablestacado						
	Entibación en zanjas , pozos o cimentaciones con tablestacas hincadas a cualquier profundidad, incluso acodalamientos, riostras, operaciones vibratorias y reperforaciones necesarias, retirada y medios auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada. Medido sobre paramento útil.						
	s/ med perímetro pozos hincas	1	1.331,00			1.331,00	
	Perímetro 50m x Alt. excav x 2 en pozo salida y entrada de hincas						
	Asume entibaciones para ataques y salidas						
	Terreno fangoso que requiere tablestacados						1.331,00
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno						
	Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento re-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	1	240,480			240,480	240,48
TUB.FD.600BS	m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+J.Flex+(PUXi+PUXe) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 ìm en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	1	903,870			903,870	903,87
SUBPARTADO A1.1.3.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (GC)							
ELEMENTO A1.1.3.3.1 VALVULERÍA ARQUETAS (GC)							
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	1	2.693,50			2.693,50	2.693,50
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	8				8,000	8,00
P6PM450INX	ud Carrete pasamuros 450mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 450mm de diámetro.	2				2,000	2,00
P6PM600INX	Ud Carrete pasamuros 600mm AISI316 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.	30				30,000	30,00
P6VENT080.16S	ud Ventosa trifuncional DN80 mm PN16 sanamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN80 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	1				1,000	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta. s/ med	15				15,000	15,00
P6VENT-CARB01	ud Filtro cartucho carbón activo 3Kg ventosas Suministro e instalación de filtro de carbón activo (3 kg) para ventosas, incluidos soporte y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada en arqueta QE-600H>4-PK-4 AV1-600H>4-PK-8 AV1-600-PK-100 ACV2-600-PK-240	1 1 1 1				1,000 1,000 1,000 1,000	4,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP s/ med caudalim	1				1,000	1,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada. s/ med	15				15,000	15,00
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. s/ med	2				2,000	2,00
P6VM.600.16	Ud Válvula mariposa ø600 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 600 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. s/ med	8				8,000	8,00
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. s/ med	8				8,000	8,00
P6CD.450.16	ud Carrete desmontaje DN 450 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 450 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. s/ med	1				1,000	1,00
P6CD.600.16	ud Carrete desmontaje DN 600 PN16						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Carrete de desmontaje de diametro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	8				8,000	8,00
ELEMENTO A1.1.3.3.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (Gc)							
P6CAU450.16E	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø450 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 450 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	1				1,00	1,00
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	1				1,00	1,00
P5ELE20GALV	m Tubo galvanizado estanco 20 mm Tubo galvanizado estanco 20 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	1	5,00			5,00	5,00
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	1				1,000	1,00
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera eléctrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1	5,00			5,00	5,00
SUBPARTADO A1.1.3.4 ARQUETAS (GC)							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1	998,000			998,000	998,00
	s/ med						
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	0,1	504,500			50,450	50,45
	s/ med						
	s/ inf. geotec.						
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN						50,45

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	0,9	504,500			454,050	
	s/ inf. geotec.						454,05
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro						
	Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.						
	AD2-600-PK-160	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-600-PK-100	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	ACV2-600-PK-240	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	ACV1+D-600-PK-750	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-600-PK-790	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	ACV1+D-600-PK-858,6	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	ACV1+D-600-PK-1049	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-600-PK-1170,2	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	AD2-600-PK-1448,3	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	ACV2-600-PK-1606,2	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	ACV1+D-600-PK-1888,7	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	AV1-600-PK-2051,9	1	0,600	0,250	2,000	0,300	
	ACV1+D-600-PK-2126,8	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
	ACV1+D-600H>4-PK-2325,9	1	0,600	0,250	4,000	0,600	
							6,60
PREDIFEXT1	ud Columna ventilación DN 110mm						
	Columna de extracción de ventilación con filtro carbón activo (2.5 kg) de acero S275 JR galvanizado en caliente de diámetro 100 mm y espesor mínimo 3,0 mm, con altura mínima sobre el terreno de 2,0m con incluyendo suministro, base de hormigón de anclaje, sombrero invertido, fijación, pasamuros en arqueta, extensión hasta 50 cm de la base de arqueta, cartel señalizador adosado, y todas las operaciones necesarias para su correcta instalación. Totalmente ejecutada.						
	QE	1				1,00	
	AV1	1				1,00	
							2,00
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/med	1	23,00			23,00	
							23,00
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/med	1	96,90			96,90	
							96,90
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/med	1	179,80			179,80	
							179,80
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxi-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	liares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	s/med	1	92,50			92,50	92,50
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	s/med	1	1.243,10			1.243,10	1.243,10
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	s/med	1	22.141,10			22.141,10	22.141,10
P4LOSA1	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq. peat.cuant. 95kg/m3						
	Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas dimensionada para carga peatonal, cuantía mínima 95kg/m3, homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos perimetrales, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada						
		1	131,00			131,00	131,00
P4LOSA2	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq.trafic.cuant.190kg/m3						
	Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas para tránsito de tráfico pesado, cuantía mínima 190 kg/m3 homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada						
		1	13,00			13,00	13,00
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400						
	Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfils, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.						
	s/ med	1	24,00			24,00	24,00
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	258,00			258,00	258,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Arquetas s/ med	1	239,40			239,40	239,40
P4IMPASF	m² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2						
	Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	447,50			447,50	447,50

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBPARTADO A1.1.3.5 MACIZOS DE ANCLAJE (GC)							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1	451,000			451,000	451,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	s/ med	1	195,330		195,330	195,33
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	s/ med	1	255,67		255,67	255,67
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	s/ med	1	5.680,82		5.680,82	5.680,82
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	s/ med	1	316,32		316,32	316,32
SUBPARTADO A1.1.3.6 HINCAS (GC)							
P5HINC700D	m Perforación dirigida D=710PE100/16 mm cualq. terreno Perforación dirigida en cualquier terreno incluso en roca de gran dureza (>90 Mpa) y aluvial, con tubería DN 710mm PE100PN16 incluso operaciones de desplazamiento para montaje y desmontaje, transporte, obra civil necesaria para emplazamiento, colocación y extracción de tubería, pozos de ataque y extracción, muros y soleras, excavación con aporte de bentonita si procede, extracción de material, transporte a vertedero autorizado de excedentes y canon de vertidos, colocación y empuje de la tubería, guiado, agotamiento, soldadura y sellado de juntas, inyección de lubricación, cambios de herramientas de corte si fuera necesario por desgaste y posterior envainado de tubería si fuera necesario, incluidos patines y operación e empuje. Unidad totalmente terminada, incluidos mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares. Medido sobre planta. (no como catenaria)	Hinca 4	1	510,00		510,00	
		Hinca 5	1	190,00		190,00	
		Hinca 6	1	282,49		282,49	
		Hinca 7	1	199,04		199,04	
							1.181,53
P5HINCA0.8A	Ud Transporte, montaje y desmontaje equipos p/hinca dirigida a obra Transporte a obra, montaje y desmontaje equipos para perforación dirigida cualquier diámetro, con guiado laser. Incluye operaciones de preparación de pozo de ataque, acometida, instalaciones auxi-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	liares. Unidad completa	1				1,00	1,00
P5HINCA0.8C	Ud Desmontaje/ desplazamiento/ montaje equipos hinca en obra Desmontaje, transporte y montaje de equipos de hinca de cualquier tipo (dirigida, helicoidal, ..) en interior de obra. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa						
	Hincas dirigidas menos transporte previo	3				3,00	3,00
P5HINCA710D	Ud Anillo estanqueidad arqueta DN 710+juntas impermeabilizac Sellado impermeabilizante de junta entre muro y tubería de arqueta hinca DN 710, anillo de estanqueidad.Unidad totalmente terminada..						
	Nº hincas x 2	4	2,00			8,00	8,00
SUBPARTADO A1.1.3.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (GC)							
ELEMENTO A1.1.3.7.1 R.S. PAVIMENTOS (GC)							
P1MT08BASEZA2	m² Escarificado camino +30%Zahorra artificial Escarificado de camino existente, oreo del mismo, aportación de humedad, extendido con aportación de 30% de espesor de zahorra artificial procedente del machaqueo extendida y perfilada con pala cargadora de orugas, extendedora niveladora, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y formación de cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	Acceso a hinca PK1+829 desde CA-9205	1	6,000	4,000		24,000	
	Acceso a hincas 4 y 5 desde S/M-0274	1	200,000	4,000		800,000	
	Accesos a hinca 6	1	195,000	4,000		780,000	
	Acceso hinca 7 DP**	1	110,000	4,000		440,000	
							2.044,00
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	RS-GC9	1	45,000			45,000	45,00
P5BORD3	m Bordillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20 Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.						
	RS-GC9	2	20,000			40,000	
	Acopios y zonas de pozos de ataque Nota Camino **						
	Acceso provisional a hinca 4 y 5 desde rotonda	1	10,000			10,000	
							50,00
ELEMENTO A1.1.3.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (GC)							
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-GC4 PK 44 a 44	1				1,00	1,00
P4RSS1A	m Dem, desmont y retirada tubería riego de varios diámetros						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de riego de varios diámetros, incluyendo operaciones asociadas a la demolición de arquetas y desmontaje de válvulas, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexión. Unidad totalmente terminada						
	VArios zonas verdes	1	40,00			40,00	40,00
ELEMENTO A1.1.3.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (GC)							
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8 m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.	1	20,00			20,00	20,00
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	1				1,00	1,00
P4RSS5C	ud Operaciones conexión, tapiado y bypass puesta en marcha EBAR Conjunto de operaciones de conexión, tapiados (arquetas y/o colectores), obturaciones, y bypass provisionales necesarios para la ejecución de pruebas y puesta en marcha de la EBAR previa a la demolición de la EDAR. Unidad completa	1				1,00	1,00
ELEMENTO A1.1.3.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (GC)							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1	19,000	2,000	1,500	57,000	117,00
		1	20,000	2,000	1,500	60,000	
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	1	19,00	2,00	1,50	57,00	117,00
		1	20,00	2,00	1,50	60,00	
ELEMENTO A1.1.3.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (GC)							

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas. Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos. RS-GC5	1	20,00			20,00	20,00
P5CERRAM2	m Cerramiento tipo-2 Valla de D/T metálica Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso. RS-GC5 Nota, la reposición completa del cerramiento está incluida en urbanización de la EBAR Esta reposición es temporal hasta la definitiva	1	20,000			20,000	20,00
P5CERRAM4	m Cerramiento tipo-4 ganadero Cerramiento ganadero a base de postes de hormigón de 17x12x170 cm y 1,40 m o metálicos sobre el terreno a 7 m separación media, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y garantizado con una malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m. Unidad completamente terminada Acceso hinca 4 y 5 Varios interior Parque Madre Vieja s/ n	2 2	10,000 20,000			20,000 40,000	60,00
ELEMENTO A1.1.3.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (GC)							
P4RSV1C	Ud Sostenimiento poste telefonía y/o electricidad BT Sostenimiento y protección de poste de línea telefónica y/o eléctrica aérea de BT, mediante puntales, arriostres y resto de elementos, durante la ejecución de la obra. Unidad totalmente terminada PK 0+243 afección hinca arrastre¿? DP**	1				1,00	1,00
P1MT15-150B	m Micropilote DN 150 HA-30 Vaina 125/6 p.p. puntales+viga riostra Micropilote DN150 mm con vaina metálica de acero S275 JR 125.6mm de diámetro y 6mm de espesor lechada de cemento CEM I 42,5N y HA30, con una relación agua/cemento de 0,4 dosificada en peso, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU), re-perforando sobre pantalla de mortero, ejecutado con entubación perdida o recuperable, para cualquier profundidad, Incluido: -Replanteo de trabajos. -Preparación de plataforma de trabajo y material de plataforma de trabajo horizontal para establecimiento de maquinaria. -Muros guía de hormigón armado de 0,70x0,50 mts. y posterior demolición del mismo con transporte a vertedero de los restos, evacuación a vertedero de la excavación. -Pérdidas de lechada y, mortero y hormigón. -Demolición de protuberancias, descabezado de pilotes y p.p. preparación de conexión viga de atado. -Partida de transporte y montaje inicial y medios auxiliares. -Partida para transporte y montaje inicial de grúa auxiliar. -Partida de espesamiento de lodos finales con transporte a vertedero. -Perforación o re-perforación de pilotes incluyendo el consumo de lodos. -Desmontaje, retirada de maquinaria y limpieza final. Incluida demolición de muros guía. -Transporte de sobrantes a vertedero autorizado, incluso canon de vertido, limpieza y operaciones de demobilización. -Puntales y perfil risotra Unidad totalmente terminada medida linealmente sobre eje por la profundidad realmente ejecutada. RS-GC11 Riesgo afección por proximidad S/ NEC *** TORRES ELÉCTRICAS Trazado próximo, afección	2	15,00		10,00	300,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	cimentación fase ejecución						300,00
	ELEMENTO A1.1.3.7.7 R.S. ALUMBRADO (GC)						
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada. ***						
	RS-GC7	1	60,00			60,00	60,00
P5ELECFA01A	Ud Desmontaje y montaje columnas H<8.0m. aprovechando base+arq+tt Ud. Desmontaje de columnas de alumbrado público, incluida desconexión y retirada de cableado, traslado a acopio intermedio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras, con reutilización de cimentación y arqueta de conexión. Nueva toma tierra de cada báculo y conexión a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED. Totalmente instalada.						
	RS-GC7 **** accesos hinca y varios DP**	3				3,00	3,00
P5ELE110X4	m Can. cama arena PVC 110x4 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 4x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexión a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	RS-GC7	1	60,00			60,00	60,00
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	RS-GC7	3				3,00	3,00
P5ELEM4X6TT	m Manguera eléctrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	RS-GC7	1	60,00			60,00	60,00
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.						
	RS-GC7	3				3,00	3,00
	ELEMENTO A1.1.3.7.8 R.S. COMUNICACIONES (GC)						
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, poste-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	rior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio. S/ NEC ** RS-GC8 PK 243 a 677 RS-GC10 PK 852 a 986 Cruce general de servicios, prospecciones DP***	1 1	2,00 5,00			2,00 5,00	7,00
P4RSV1B	ELEMENTO A1.1.3.7.9 R.S. GAS. (GC) ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento >500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio. RS-GC2 PK 25 a 25 Se desconoce el diámetro Información INKOLAN Resulta extraño, pasa debajo de edificaciones y EDAR Se valora sostenimiento al pasar la tubería por debajo DP***	1				1,00	1,00
P5DESMO01	ELEMENTO A1.1.3.7.10 R.S. MOBILIARIO (GC) ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación Retirada y desmontaje de mobiliario (banco, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje. Varios s/ nec parque-zona verde PK 0+145-0+243 Varios s/ nec Parque madre vieja señalética y otros	2 2				2,00 2,00	4,00
P-105AMBCART2Ud	Cartel tipo-2 Flecha Indicativa Señal Flecha Indicadora de dimensiones 1,1x0,2 m única o múltiple. Realizado en madera Pino-Norte con tratamiento especial para la intemperie a base de sales inyectadas en auto-clave (nivel 4), y terminación en lasur. Tornillería galvanizada en caliente, embutida y protegida con tapón de seguridad Jolas, i/construcción, suministro de materiales y colocación totalmente acabado. s/ nec Madre vieja	1				1,00	1,00
P-105AMBCART1Ud	Cartel tipo-1 Tejadillo Ud de suministro e instalación de soporte de cartel temático de dimensiones 240x87x235 cm realizado en madera Pino-Norte con tratamiento especial para la intemperie a base de sales inyectadas en auto-clave (nivel 4), y terminación en lasur con tejadillo a dos aguas, incluyendo diseño, maquetación y edición de cartel temático impreso a todo color con tintas vinílicas sobre lámina plástica adhesivada sobre bandeja de aluminio termolacado de 2 mm de espesor incluido marco y metacrilato de protección de 4 mm. con estructura de hierro para embutir los postes de madera en su anclaje al terreno, incluye transporte, montaje y obras de recibido. s/ nec interior Madre vieja	1				1,00	1,00
P-105AMBCA01	Ud Caja anidadera de madera Colocación de caja nido de madera con la ayuda de escalera manual. La caja nido son del tipo buzón realizada en madera de 1 cm de grosor. El frontal de la caja es abatible para facilitar su limpieza						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	al finalizar la época de cría. las maderas están unidas entre sí mediante tornillos dándole una mayor solidez. La base lleva 4 agujeros de drenaje y la tabla trasera otros 2 para poder colgarla o clavarla con facilidad. Diámetro del agujero de entrada de 26 mm. Especies que los ocupan: páridos, chochín, colirrojos, trepador azul, papamoscas cerrojillos, gorrión molinero y demás especies de pájaros de su tamaño y envergadura. Incluida colocación de las caja nido.						
	s/ nec Madrevieja	20				20,00	20,00
APARTADO A1.1.4. RAMAL SAN ROQUE							
SUBAPARTADO A1.1.4.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (SR)							
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm						
	Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.						
	s/ med	1	12.082,00			12.082,00	12.082,00
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm						
	Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.						
	s/ med	1	12.082,00			12.082,00	12.082,00
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea)						
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	s/ med	1	6.882,00			6.882,00	6.882,00
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea)						
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	s/ med aux	1	5.200,00			5.200,00	5.200,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	s/ med	1	6.875,000			6.875,000	
	Pozos de ataque de hincas	-1	20,000	1,800	3,200	-115,200	
		-1	20,000	1,800	4,310	-155,160	
							6.604,64
P1MT03B2	m³ sobrecoste excav. localizadas bajo servicios						
	Sobrecoste excavación manual localizada en zanja bajo servicios.						
	s/ med	1	319,000			319,000	319,00
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal						
	Entibación cuajada en zanjas, pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.						
	s/ med**	1	3.219,00			3.219,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Pozos de ataque de hincas	1	20,00	5,00	3,20	320,00	
		1	20,00	5,00	4,31	431,00	
							3.970,00
P1MT03J	m² Entibación zanjas y pozos con tablestacado						
	Entibación en zanjas , pozos o cimentaciones con tablestacas hincadas a cualquier profundidad, incluso acodalamientos, riostras, operaciones vibratorias y reperforaciones necesarias, retirada y medios auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada. Medido sobre paramento útil.						
	s/ med hincas	1	751,00			751,00	
	Perímetro 50m x Alt. excav x15m prof en pozo salida y entrada de hincas						
	s/ calc						751,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	293,000			293,000	
							293,00
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	780,000			780,000	
							780,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	2.573,000			2.573,000	
	s/ geotec						
	Pozos de ataque de hincas	1	20,000	5,000	3,200	320,000	
		1	20,000	5,000	4,310	431,000	
							3.324,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, curados y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Protecciones s/med	1	16,00			16,00	
							16,00
	SUBPARTADO A1.1.4.2 TUBERÍAS (SR)						
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	s/ med	1	677,630			677,630	
	Nota : No se incluye hincas	-1	67,630			-67,630	
							610,00
TUB.FD.450AS	m Tubería de FD DN450 saneam. PFA30+pp piezas+J.Flex+(PUXi+ZnAl)						
	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	9,000			9,000	9,00
TUB.FD.450BS	m Tubería de FD DN450 saneam. PFA30+pp piezas+J.Flex+(PUXi+PUXe) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 micras en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	1	70,000			70,000	70,00
TUB.FD.450CS	m Tubería de FD DN450 saneam. PFA30+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada.	1	67,630			67,630	67,63
TUB.FD.450DS	m Tubería de FD DN450 saneam. PFA30+pp piezas+J.Flex+(Cem.AI+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	1	113,00			113,00	113,00
TUB.FD.450ES	m Tubería de FD DN450 saneam. PFA30+pp piezas+J.Flex+(Cem.AI+PUXe) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	1	418,00			418,00	418,00

SUBAPARTADO A1.1.4.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (SR) ELEMENTO A1.1.3.4.1 VALVULERÍA ARQUETAS (SR)

P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes
--------------------	--

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	s/ med **	1	715,30			715,30	715,30
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.						
	s/ med	3				3,000	3,00
P6PM300INX	ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.						
		1	2,000			2,000	2,00
P6PM450INX	ud Carrete pasamuros 450mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 450mm de diámetro.						
		12				12,000	12,00
P6VENT080.16S	ud Ventosa trifuncional DN80 mm PN16 sanamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN80 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.						
	s/ med	1				1,000	1,00
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.						
	s/ med	5				5,000	5,00
P6VENT-CARB01ud	Filtro cartucho carbón activo 3Kg ventosas Suministro e instalación de filtro de carbón activo (3 kg) para ventosas, incluidos soporte y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada en arqueta						
		2				2,000	2,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tomillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP						
	s/ med	1				1,000	1,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.						
	s/ med	5				5,000	5,00
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	s/ med	2				2,000	2,00
P6VM.450.16	ud Válvula mariposa ø 450 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 450 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	2				2,000	2,00
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	3				3,000	3,00
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1				1,000	1,00
P6CD.450.16	ud Carrete desmontaje DN 450 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 450 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2				2,000	2,00
ELEMENTO A1.1.3.4.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (SR)							
P6CAU300.16E	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø300 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 300 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	1				1,00	1,00
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	1				1,00	1,00
P5ELE20GALV	m Tubo galvanizado estanco 20 mm Tubo galvanizado estanco 20 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	1	5,00			5,00	5,00
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	1				1,000	1,00
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera electrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XL-PE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - . Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1	5,00			5,00	5,00
SUBPARTADO A1.1.4.4 ARQUETAS (SR)							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1	625,600			625,600	625,60
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1	311,100			311,100	311,10
P3EDIF.010B	m² Lamas para ventilación PRFV+rejilla mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en PRFV incluso p.p. de piezas de remate, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios, malla mosquitera, etc. Unidad totalmente terminada.	AV1	1	0,600	0,250	2,000	0,300
		AD2	2	0,600	0,250	4,000	1,200
		ACV1+D	1	0,600	0,250	4,000	0,600
		ACV2	1	0,600	0,250	2,000	0,300
							2,40
PREDIFEXT1	ud Columna ventilación DN 110mm Columna de extracción de ventilación con filtro carbón activo (2.5 kg) de acero S275 JR galvanizado en caliente de diámetro 100 mm y espesor mínimo 3,0 mm, con altura mínima sobre el terreno de 2,0m con incluyendo suministro, base de hormigón de anclaje, sombrero invertido, fijación, pasamuros en arqueta, extensión hasta 50 cm de la base de arqueta, cartel señalizador adosado, y todas las operaciones necesarias para su correcta instalación. Totalmente ejecutada.	QE	1				1,00
		AV1	1				1,00
							2,00
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	s/med	1	10,60			10,60
							10,60
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	s/med	1	50,20			50,20
							50,20
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/med	1	132,00			132,00	132,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	s/med	1	45,00			45,00	45,00
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlate que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	s/med	1	634,80			634,80	634,80
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	s/med	1	13.367,80			13.367,80	13.367,80
P4LOSA1	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq. peat.cuant. 95kg/m3						
	Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas dimensionada para carga peatonal, cuantía mínima 95kg/m3, homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos perimetrales, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada						
		1	50,90			50,90	50,90
P4LOSA2	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq.trafic.cuant.190kg/m3						
	Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas para tránsito de tráfico pesado, cuantía mínima 190 kg/m3 homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada						
		1	13,00			13,00	13,00
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400						
	Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.						
	s/ med	1	10,00			10,00	
	QE	-1				-1,00	
	AV1	-1				-1,00	
							8,00
P4TAPA70D400B	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 70 cm clase D-400 ventilac.						
	Tapa de registro de fundición para ventilación de colector de sección circular Ø 70 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN). Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	QE	1				1,00	
	AV1	1				1,00	
							2,00
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	117,00			117,00	
							117,00
P41ESC5	m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho						
	Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
		1	12,40			12,40	
							12,40
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Arquetas s/ med	1	100,80			100,80	
							100,80
P4IMPASF	m² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2						
	Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	323,50			323,50	
							323,50
SUBPARTADO A1.1.4.5 MACIZOS DE ANCLAJE (SR)							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
		1	72,310			72,310	
							72,31
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	32,950			32,950	
							32,95
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	39,36			39,36	
							39,36
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	s/ med	1	1.005,56			1.005,56	1.005,56
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	s/ med	1	55,86			55,86	55,86
							55,86
	SUBPARTADO A1.1.4.6 HINCAS (SR)						
P6HINC700	m Tubería hincada de 700 mm+p.p. excavaciones y elem. asociados						
	Tubería hincada de 700 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfin u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo, ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje, vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfin, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos, demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.						
		1	67,630			67,630	67,63
P5HINCA0.8C	Ud Desmontaje/ desplazamiento/ montaje equipos hinca en obra						
	Desmontaje, transporte y montaje de equipos de hinca de cualquier tipo (dirigida, helicoidal, ..) en interior de obra. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa						
	Hincas dirigidas menos transporte previo	1				1,00	
	Desplazamiento a obra incluido en ramal LB						1,00
							1,00
	SUBPARTADO A1.1.4.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (SR)						
	ELEMENTO A1.1.4.7.1 R.S. PAVIMENTOS (SR)						
P1MT08BASEZA2	m² Escarificado camino +30%Zahorra artificial						
	Escarificado de camino existente, oreo del mismo, aportación de humedad, extendido con aportación de 30% de espesor de zahorra artificial procedente del machaqueo extendida y perfilada con pala cargadora de orugas, extendedora niveladora, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajero y reperfilado del camino y formación de cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	Afección de camino en el interior						
	Madreveja	1	350,000	3,500		1.225,000	
	Caminos de acceso a lagunas, .. DP**						1.225,00
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial						
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajero y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	RS-SR4	1	7,500			7,500	7,50
P5BORD3	m Bordillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20						
	Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Varios cruce camino	2	5,000			10,000	10,00
	ELEMENTO A1.1.4.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (SR)						
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio. RS-SR3 PK 20 a 20 RS-SR9 PK 494 a 494	1 1				1,00 1,00	2,00
	ELEMENTO A1.1.4.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (SR)						
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada. Varios RS-SR8	1	20,00			20,00	20,00
P3CUN-004	m Cuneta guarda o pie de talud sin revestir Cuneta triangular de altura variable según perfil longitudinal de altura entre 0,50 m a 1.2m, con taludes 1/1, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, embocadura con cunetas existentes y red de drenaje existente. Unidad totalmente terminada. Varios Laguna	1	30,00			30,00	30,00
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio. RS-SR2 RS-SR5	1 1				1,00 1,00	2,00
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada. Varios cruzamiento	1	1,00	2,00	0,20	0,40	0,40
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. ** Bedén	1	5,00	3,50	0,25	4,38	4,38
P4RSS5C	ud Operaciones conexión, tapiado y bypass puesta en marcha EBAR Conjunto de operaciones de conexión, tapiados (arquetas y/o colectores), obturaciones, y bypass provisionales necesarios para la ejecución de pruebas y puesta en marcha de la EBAR previa a la						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	demolición de la EDAR. Unidad completa	1				1,00	1,00
ELEMENTO A1.1.4.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (SR)							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	RS-SR8 PK 344 a 344	1	10,000	5,000	0,500	25,000	
	Desvío provisional	1	10,000	2,000	1,500	30,000	
	RS-SR10 PK 552 a 592	1	720,000			720,000	775,00
P1MT08ESC150	m³ Escollera 150 Kg careada						
	Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/IIa-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	RS-SR8 PK 344 a 344	1	10,00	5,00	0,50	25,00	25,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	RS-SR8 PK 344 a 344	1	10,00	5,00		50,00	
	RS-SR10 PK 552 a 592	1	20,00	2,50		50,00	100,00
P1MT08ESC100	m³ Escollera 100 Kg careada						
	Escollera de peso mínimo 100 kg hormigonada con HM-20/20/IIa-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	RS-SR10 PK 552 a 592	1	20,00	2,50	0,30	15,00	15,00
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN						
	Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	Desvío provisional	1	10,00	2,00	1,50	30,00	
	RS-SR10 PK 552 a 592	1	720,00			720,00	750,00
ELEMENTO A1.1.4.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (SR)							
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas.						
	Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.						
	RS-SR1 PK 13 a 13	1	20,00			20,00	20,00
P5CERRAM2	m Cerramiento tipo-2 Valla de D/T metálica						
	Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de tramo 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de pos-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	tes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso. RS-SR1 PK 13 a 13	1	20,000			20,000	20,00
	ELEMENTO A1.1.4.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (SR)						
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio. RS-SR6 PK 328 a 328 RS-SR7 PK 344 a 344	1 1				1,00 1,00	2,00
	ELEMENTO A1.1.4.7.9 R.S. GAS. (SR)						
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio. RS-SR11 PK 610 a 678	1	2,00			2,00	2,00
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio. RS-SR11 PK 610 a 678	1	2,00			2,00	2,00
	ELEMENTO A1.1.4.7.10 R.S. MOBILIARIO (SR)						
P5DESMO01	ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación Retirada y desmontaje de mobiliario (banco, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje. Varios	1				1,00	1,00
P-105AMBCER01m	Modulo barandilla rollizo madera tratada de pino de 2 m. m. de módulo de 2 m de longitud de barandilla para cerramiento o defensa de rollizos de madera de pino tratada, con acabado natural, constituido por dos postes verticales de 1,5 m de longitud y 8/10 cm de diámetro, dos horizontales de 2 m de longitud y dos en diagonal de 2,5 m de longitud, todos ellos del mismo diámetro, incluida excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20, herrajes y puntas, terminada según planos, herramientas y medios auxiliares. RS-SR10 PK 552 a 592 Varios ** integración ambiental	1	20,000			20,000	20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P-105AMBCART1Ud	Cartel tipo-1 Tejadillo						
	Ud de suministro e instalación de soporte de cartel temático de dimensiones 240x87x235 cm realizado en madera Pino-Norte con tratamiento especial para la intemperie a base de sales inyectadas en auto-clave (nivel 4), y terminación en lasur con tejadillo a dos aguas, incluyendo diseño, maquetación y edición de cartel temático impreso a todo color con tintas vinílicas sobre lámina plástica adhesivada sobre bandeja de aluminio termolacado de 2 mm de espesor incluido marco y metacrilato de protección de 4 mm. con estructura de hierro para embutir los postes de madera en su anclaje al terreno, incluye transporte, montaje y obras de recibido.						
	RS-SR10 PK 552 a 592 Varios Integración ambiental	1				1,00	1,00
							1,00
APARTADO A1.1.5. RAMAL CARTEYA							
SUBAPARTADO A1.1.5.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (CY)							
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm						
	Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.						
	s/ med	1	7.403,00			7.403,00	7.403,00
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm						
	Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.						
	s/ med	1	7.403,00			7.403,00	7.403,00
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea)						
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	s/ med	1	4.001,00			4.001,00	4.001,00
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea)						
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	s/ med aux	1	3.402,00			3.402,00	3.402,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	s/ med	1	6.313,000			6.313,000	6.313,000
	Pozos de ataque de hincas	-1	20,000	1,400	2,220	-62,160	-62,160
		-1	20,000	1,400	2,930	-82,040	-82,040
		-1	20,000	1,400	2,860	-80,080	-80,080
		-1	20,000	1,400	1,960	-54,880	-54,880
							6.033,84
P1MT03C1	m³ Excavación loc. blando/medio+agotam+recintos tablest/apan EBAR						
	Excavación localizada en recinto confinado de tablestacas/ apantallados para ejecución de EBAR y tanque de tormentas, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando y medio, con ex-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	tracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, grúas, contenedor, sistema de agotamientos continuados de rebaje - achique de filtraciones y freático (pozos filtrantes, conducciones, ...), transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Pozos de ataque de hincas	1	20,000	5,000	2,220	222,000	
		1	20,000	5,000	2,930	293,000	
		1	20,000	5,000	2,860	286,000	
		1	20,000	5,000	1,960	196,000	
							997,00
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal						
	Entibación cuajada en zanjas, pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.						
	s/ med**	1	997,00			997,00	
							997,00
P1MT09	m² Tablestacado recuperable o perdido cualquier profundidad						
	Tablestacado recuperable o perdido de cualquier profundidad mediante paneles ESTANCOS con cámara de chapa de acero en cajón, tablestacas de chapa y codales extensibles metálicos, celosía y perfiles de arrioestre, incluido desplazamiento de equipo a obra, trabajos preparatorios de plataforma, operaciones de hincado y vibrado, reperforaciones necesarias, estructura soporte, puntales-cercha y perfiles de arrioestre, anclajes de sostenimiento de 50 tn y 20 m de longitud en diferentes fases según anejo de cálculo, inyecciones, barras y tendones, perfilaría metálica de sostenimiento (hasta 3 escalones de anclajes) y acodamiento para cualquier profundidad, operaciones de retirada y medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.						
	s/ med hincas	1	751,000			751,000	
	Perímetro 50m x Alt. excav x15m prof en pozo salida y entrada de hincas						
	s/ calc						751,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	2.702,000			2.702,000	
							2.702,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	0,1	3.373,000			337,300	
	s/ geotec						337,30
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	0,9	3.373,000			3.035,700	
							3.035,70
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo						
	Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
		1	28,00			28,00	
							28,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Protecciones s/med	1	167,00			167,00	167,00
P1MT08ESC300	m³ Escollera 300 kg careada Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y raspado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	1	33,00			33,00	33,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada. Sup=Vol escollera x2	1,05	33,00	2,00		69,30	69,30
SUBPARTADO A1.1.5.2 TUBERÍAS (Cy)							
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada s/ med Nota : No se incluye hincas	1	1.818,060			1.818,060	1.818,06
P6TUBPE125.16	m Tubería de PE100 DN125PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 125 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	1	1.818,060			1.818,060	1.818,06
SUBPARTADO A1.1.5.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (Cy)							
ELEMENTO A1.1.3.5.1 VALVULERÍA ARQUETAS (Cy)							
P6PM80INX	ud Carrete pasamuros 80 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos liso - brida de acero inoxidable de 80mm de diámetro.	10				10,000	10,00
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.	10				10,000	10,00
P6VENT080.16S	ud Ventosa trifuncional DN80 mm PN16 sanamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN80 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta. s/ med	9				9,000	9,00
P6VENT-CARB01	ud Filtro cartucho carbón activo 3Kg ventosas Suministro e instalación de filtro de carbón activo (3 kg) para ventosas, incluidos soporte y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada en arqueta Arquetas ventosa urbanas	4				4,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP	14				14,000	4,00
P6VM.80.16	ud Válvula mariposa ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de mariposa, DN 80 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	1				1,000	14,00
P6VM.100.16	ud Válvula mariposa ø 100 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 100 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	8				8,000	1,00
P6CD.080.16	ud Carrete desmontaje DN80 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 80 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	5				5,000	8,00
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	8				8,000	5,00
ELEMENTO A1.1.3.5.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (Cy)							
P6CAU080.16E	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø80 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 80 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	1				1,00	5,00
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm ² , sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	1				1,00	1,00
P5ELE20GALV	m Tubo galvanizado estanco 20 mm Tubo galvanizado estanco 20 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	1	5,00			5,00	1,00
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95						5,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	1				1,000	1,00
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera electrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1	5,00			5,00	5,00
SUBPARTADO A1.1.5.4 ARQUETAS (Cy)							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1	532,810			532,810	532,81
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	0,1	458,310			45,831	45,83
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	0,9	458,310			412,479	412,48
P3EDIF.010B	m² Lamas para ventilación PRFV+rejilla mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en PRFV incluso p.p. de piezas de remate, totalmente instalado,soldado e incluyendo pp de transporte, ,descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios, malla mosquitera, etc . Unidad totalmente terminada.	15	0,600	0,250		2,250	2,25
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1	6,00			6,00	6,00
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1	23,40			23,40	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							23,40
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	s/med	1	152,37			152,37	152,37
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	s/med	1	2.918,30			2.918,30	2.918,30
P5ARQP-1.2C	m Desarrollo pozo de registro estanco DN1200 pref. horm. Pozo de registro prefabricado de 1200m de diámetro formada por anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltes para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas EPDM estancas, perforaciones para pates, aperturas pasatubos y resto de elementos. Unidad totalmente colocada.						
		1	53,40			53,40	53,40
P5ARQP-1.2F	ud Losa de cierre pozo pref. DN1200 pref. horm. 0,25m de altura Suministro y colocación de losa de cierre Ø 120 / Ø 60 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada						
		15				15,00	15,00
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiles, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.						
	s/ med	1	15,00			15,00	15,00
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	184,00			184,00	184,00
P4JTAHIDROF2	m Junta cordón unión prefabricado a hormigón in situ Junta de estanqueidad en unión arquetas prefabricadas a hormigón de base ejecutado in situ, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
		1	115,00			115,00	115,00
							115,00
	SUBPARTADO A1.1.5.5 MACIZOS DE ANCLAJE (Cy)						
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
		1	34,700			34,700	34,70
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p> <p>s/ med</p>	1	22,060			22,060	22,06
P4HG-004A2H	<p>m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados</p> <p>Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p> <p>s/ med</p>	1	12,64			12,64	12,64
P4ETT-002	<p>kg Acero B-500-S</p> <p>Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.</p> <p>s/ med</p>	1	818,43			818,43	818,43
P4ETT-004E-1	<p>m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS</p> <p>Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.</p> <p>s/ med</p>	1	49,04			49,04	49,04
SUBPARTADO A1.1.5.6 HINCAS (Cy)							
P5HINC125D	<p>m Perforación dirigida D=125PE100/16 mm cualq. terreno</p> <p>Perforación dirigida en cualquier terreno incluso en roca de gran dureza (>90 Mpa) y aluvial, con tubería DN 125mm PE100PN16 incluso operaciones de desplazamiento de equipo para montaje y desmontaje, transporte, obra civil necesaria para emplazamiento, colocación y extracción de tubería, pozos de ataque y extracción, muros y soleras, excavación con aporte de bentonita si procede, extracción de material, transporte a vertedero autorizado de excedentes, colocación y empuje de la tubería, guiado, agotamiento, soldadura de tubería y sellado de juntas, inyección de lubricación, cambios de herramientas de corte si fuera necesario por desgaste y posterior envainado de tubería de cualquier diámetro dentro de vaina, incluidos patines y operación e empuje. Unidad totalmente terminada, incluidos mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares. Medido sobre planta (no catenaria o perfil longitudinal)</p> <p>Hinca</p> <p>Hinca</p> <p>Medición en planta</p>	1	282,33			282,33	
		1	197,44			197,44	
							479,77
P5HINCA125D	<p>Ud Anillo estanqueidad arqueta DN 125+juntas impermeabilizac</p> <p>Sellado impermeabilizante de junta entre muro y tubería de arqueta hinca DN125, anillo de estanqueidad.Unidad totalmente terminada..</p>	4				4,00	4,00
SUBPARTADO A1.1.5.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (Cy)							
ELEMENTO A1.1.5.7.1 R.S. PAVIMENTOS (Cy)							
P1MT06D	<p>m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon</p> <p>Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa</p> <p>RS-Cy1 PK 0 a 175</p> <p>RS-Cy2 PK 175 a 257</p> <p>RS-Cy39 PK 647 a 666</p> <p>RS-Cy46 PK 895 a 904</p>	1	175,00	1,50	0,30	78,75	
		1	82,00	1,50	0,30	36,90	
		1	19,00	1,50	0,30	8,55	
		1	9,00	1,50	0,30	4,05	
							128,25

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	RS-Cy25 PK 258 a 260	1	20,00			20,00	
	RS-Cy38 PK 643 a 647	1	25,00			25,00	
	RS-Cy41 PK 666 a 670	1	25,00			25,00	
							70,00
P5PAVFRES	m²cm Fresado pavimentos+trabajos preparatorios Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso precorte previo y carga de productos y limpieza, así como trabajos preparatorios para extendido de MB, incluido transporte a vertedero autorizado y canon de vertido.						
	RS-Cy1 PK 0 a 175	1	437,50	5,00		2.187,50	
	RS-Cy2 PK 175 a 257	1	410,00	5,00		2.050,00	
	RS-Cy39 PK 647 a 666	1	95,00	5,00		475,00	
	RS-Cy46 PK 895 a 904	1	27,51	5,00		137,55	
							4.850,05
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	RS-Cy1 PK 0 a 175	1	437,50			437,50	
	RS-Cy2 PK 175 a 257	1	410,00			410,00	
	RS-Cy39 PK 647 a 666	1	95,00			95,00	
	RS-Cy46 PK 895 a 904	1	27,51			27,51	
							970,01
P5MBG20.5	m² MB 5cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC32 base G BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	RS-Cy1 PK 0 a 175	1	175,00	1,50		262,50	
	RS-Cy2 PK 175 a 257	1	82,00	1,50		123,00	
	RS-Cy39 PK 647 a 666	1	19,00	1,50		28,50	
	RS-Cy46 PK 895 a 904	1	9,00	1,50		13,50	
							427,50
P5MBG20.7	m² MB 7cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	RS-Cy1 PK 0 a 175	1	175,00	1,50		262,50	
	RS-Cy2 PK 175 a 257	1	82,00	1,50		123,00	
	RS-Cy39 PK 647 a 666	1	19,00	1,50		28,50	
	RS-Cy46 PK 895 a 904	1	9,00	1,50		13,50	
							427,50
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	Acerado **						
	RS-Cy25 PK 258 a 260	1	20,000		0,300	6,000	
	RS-Cy38 PK 643 a 647	1	25,000		0,300	7,500	
	RS-Cy41 PK 666 a 670	1	25,000		0,300	7,500	
	Acceso						
	RS-Cy43 PK 736 a 775	1	35,240			35,240	
							56,24
P5BORD2	m Bordillo granito 15x25x120 cm Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	mortero (1:1). totalmente terminado						
	RS-Cy46 PK 895 a 904 **	1	10,000			10,000	
	Acerado						
	RS-Cy25 PK 258 a 260	1	10,000			10,000	
	RS-Cy38 PK 643 a 647	1	10,000			10,000	
	RS-Cy41 PK 666 a 670	1	10,000			10,000	
							40,00
P5BORD3	m Bordillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20						
	Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.						
	Acerado ext**						
	RS-Cy25 PK 258 a 260	1	10,000			10,000	
	RS-Cy38 PK 643 a 647	1	10,000			10,000	
	RS-Cy41 PK 666 a 670	1	10,000			10,000	
							30,00
P5PAV1B	m² Pav. solado acerado baldosa 33x33x4+10 HM20						
	Solado de baldosas de hidráulicas de 33x33x4 gris, blanco o color (a criterio de la Dirección Facultativa) conformando figura poligonal estética en acerados multicolores, colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.						
	RS-Cy25 PK 258 a 260	1	20,000			20,000	
	RS-Cy38 PK 643 a 647	1	25,000			25,000	
	RS-Cy41 PK 666 a 670	1	25,000			25,000	
							70,00
P6SÑL-001	ud Desmontaje y reposición de señal con poste nuevo+placa						
	Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada.						

	RS-Cy1 PK 0 a 175	3				3,00	
	RS-Cy2 PK 175 a 257	2				2,00	
	RS-Cy39 PK 647 a 666	4				4,00	
	RS-Cy46 PK 895 a 904	2				2,00	
							11,00
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1						
	Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.						
	s/ nec Tramo completo	2				2,00	
							2,00
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm						
	MI. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.						
	RS-Cy1 PK 0 a 175	2	175,00			350,00	
	RS-Cy2 PK 175 a 257	2	82,00			164,00	
	RS-Cy39 PK 647 a 666	2	19,00			38,00	
	RS-Cy46 PK 895 a 904	2	9,00			18,00	
							570,00
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales						
	Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.						
	RS-Cy1 PK 0 a 175	1	5,00	2,50		12,50	
	RS-Cy2 PK 175 a 257	1	5,00	2,50		12,50	
	S/N **						
							25,00
P6RSBIONDA1	m Levantado y reposición de barrera de seguridad bionda						
	Levantado y desmontaje de barrera de seguridad existente, incluida retirada de perfiles, anclajes y macizos, con acopio y posterior reposición completa.						
	Varios s/ n	2	20,00			40,00	
							40,00

ELEMENTO A1.1.5.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (Cy)

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-Cy8 PK 4 a 4	1				1,00	
	RS-Cy11 PK 41 a 41	1				1,00	
	RS-Cy12 PK 54 a 54	1				1,00	
	RS-Cy18 PK 170 a 170	1				1,00	
	RS-Cy20 PK 237 a 237	1				1,00	
							5,00
P4RSS1A	m Dem, desmont y retirada tubería riego de varios diámetros Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de riego de varios diámetros, incluyendo operaciones asociadas a la demolición de arquetas y desmontaje de válvulas, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada						
	s/nec	1	80,00			80,00	
							80,00
P6TUBPE016.3	m Tubería de PE32 DN16PN3 riego +goteros Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada.						
	Red riego zonas verdes	1	240,000			240,000	
							240,00
P6TUBPE025.6	m Tubería de PE32 DN25 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 25 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	Varios	2	5,000			10,000	
							10,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro						
	Varios s/ n	4				4,00	
							4,00
P4RSR02	ud Anillo gotero Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.						
	VAnios s/n	1	20,00			20,00	
							20,00
P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.						
		1				1,00	
							1,00
ELEMENTO A1.1.5.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (Cy)							
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.						
	RS-Cy37 PK 247 a 631	1	384,00			384,00	
	Nota: se ejecuta cuneta de hormigón						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	s/ Ayto						384,00
P4RSTUB0.3PVC m	Reposición de tubería PVC-315, incl excav+rellenos						
	Reposición de tubería de PVC corrugada DN 315 MM de doble pared (interior lisa, exterior corrugada) soldada por termofusión durante el proceso de fabricación de extrusión en continuo, de policloruro de vinilo no plastificado, con unión entre tubos mediante junta elástica EPDM (etileno-propileno) alojada en el extremo del cabo del tubo de color teja rak 8023, longitud total 6 m y de las siguientes características físicas, térmicas y mecánicas. (Densidad: 1350/1520 kg/m3 .-Coeficiente de Dilatación lineal: 8 . 10 (-5) /°C .-Conductividad térmica: 0.13 Kcal / m.h°C .-Calor específico: 0.2 / 0.3 cal /g°C .-Rugosidad equivalente: 0,1 mm .-Rigidez circunferencial Específica: UNE-EN -ISO 4969 RCE >= 8 KN/m2 .-Estanqueidad a presión interna: 0,05 MPa según ensayo de presión hidrostática, según norma UNE EN 1277), Incluso p.p juntas de unión, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Incluye operaciones de excavación en zanja en cualquier tipo de terreno con sección trapezoidal de anchura interior DNext.+0.6m, cama de arena silicea de 20 cm, relleno localizado hasta 30 cm por encima de la clave de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, y posterior relleno de cobertura con suelo adecuado de tamaño máximo 100 mm, todo ello extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor de 25 cm, densidad máxima exigida del 95% del Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares, operaciones de bypass, bombeo y mantenimiento necesario. Unidad totalmente terminada						
	RS-Cy3 PK 0 a 257	1	6,00	2,00		12,00	12,00
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60						
	Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta						
	RS-Cy3 PK 0 a 257	1	6,00			6,00	6,00
							6,00
	ELEMENTO A1.1.5.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (Cy)						
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	RS-PR1 PK 44 a 63	1	19,000	2,000	1,500	57,000	
	RS-PR36 PK 2300 a 2330	1	20,000	2,000	1,500	60,000	
							117,00
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN						
	Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	RS-PR1 PK 44 a 63	1	19,00	2,00	1,50	57,00	
	RS-PR36 PK 2300 a 2330	1	20,00	2,00	1,50	60,00	
							117,00
	ELEMENTO A1.1.5.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (Cy)						
P5CERRAM4	m Cerramiento tipo-4 ganadero						
	Cerramiento ganadero a base de postes de hormigón de 17x12x170 cm y 1,40 m o metálicos sobre el terreno a 7 m separación media, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con un malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m.						
	Unidad completamente terminada						
	Varios interior Madre vieja	2	20,000			40,000	40,00
							40,00
	ELEMENTO A1.1.5.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (Cy)						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-Cy9 PK 8 a 8	1					1,00
	RS-Cy10 PK 9 a 9	1					1,00
	RS-Cy13 PK 60 a 60	1					1,00
	RS-Cy14 PK 77 a 77	1					1,00
	RS-Cy15 PK 88 a 88	1					1,00
	RS-Cy16 PK 152 a 152	1					1,00
	RS-Cy17 PK 168 a 168	1					1,00
	RS-Cy19 PK 172 a 172	1					1,00
	RS-Cy21 PK 240 a 240	1					1,00
	RS-Cy22 PK 248 a 248	1					1,00
	RS-Cy24 PK 257 a 257	1					1,00
							11,00
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-Cy26 PK 311 a 311	1					1,00
	RS-Cy27 PK 312 a 312	1					1,00
	RS-Cy28 PK 313 a 313	1					1,00
	RS-Cy29 PK 315 a 315	1					1,00
	RS-Cy31 PK 571 a 571	1					1,00
	RS-Cy32 PK 573 a 573	1					1,00
	RS-Cy33 PK 574 a 574	1					1,00
	RS-Cy34 PK 612 a 612	1					1,00
	RS-Cy40 PK 653 a 653	1					1,00
	RS-Cy44 PK 795 a 795	1					1,00
	NOTA**						
							10,00
P4RSE01	m Reposición línea aérea BT poste H>=9m Reposición de línea aérea BT, incluyendo operaciones de desmontaje de postes y tendido existente, colocación nuevos postes normalizados de altura HV 9.0 - 250 a 630, en nueva traza provisional y/o definitiva con separación máxima de hasta 30m, excavación de cimientos y rellenos, cimentación hormigonada de 0.80x0.65x1.20m cableado multipares, conexionado, pruebas y homologación de empresa de servicios, operaciones de corte y pago de tasas asociadas. Unidad totalmente terminada						
	Varios protección	1					1,00
							1,00
	ELEMENTO A1.1.5.7.7 R.S. ALUMBRADO (Cy)						
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada.						
	RS-Cy7 PK 0 a 257	1	40,00				40,00
							40,00
P5ELECTAR02A	ud Desmontaje y post. montaje farolas H<8.0m + base+ arqu+TT Ud. Desmontaje y desconexión de línea, traslado a acopio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras de columnas de alumbrado público de altura de báculo						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	H<=8.0m, con nueva construcción de pedestales de apoyo de dimensiones especificadas en planos, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición, instalación de toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED, así como partes perdidas, pernos y resto de elementos, operaciones de excavación y rellenos. Totalmente instalada, incluidas operaciones de desconexión y posterior conexión						
	RS-Cy36 PK 247 a 631	1	2,00			2,00	2,00
P5ELE110X4	m Can. cama arena PVC 110x4 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 4x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexión a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	RS-Cy7 PK 0 a 257	1	40,00			40,00	40,00
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	RS-Cy7 PK 0 a 257 DP**	2				2,00	2,00
P5ELEM4X6TT	m Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	RS-Cy7 PK 0 a 257	1	40,00			40,00	40,00
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.						
	s/n	2				2,00	2,00
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN<=500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-Cy23 PK 256 a 0	1				1,00	
	RS-Cy42 PK 680 a 680	1				1,00	
							2,00
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, ex-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	cavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	RS-Cy30 PK 507	1				1,00	
	RS-Cy45 PK 856	1				1,00	
	NOta: DN desconocido **						2,00
	ELEMENTO A1.1.5.7.10 R.S. MOBILIARIO (Cy)						
P-101AMB-MP07	ud Protección de árboles y arbustos						
	Instalación y protección individualizada de ejemplares arbóreos a base de entablados de madera de 2 m o tubería de PVC. de altura cosido con alambre de atar cada 20 cm, incluido herramientas, medios auxiliares, desmantelamiento y retirada tras la finalización de la obra.						
	RS-Cy36 PK 247 a 631	1	60,000			60,000	60,00
P5DESMO01	ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación						
	Retirada y desmontaje de mobiliario (banco, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.						
	RS-Cy36 PK 247 a 631	2				2,00	2,00
	Varios**						
P85PAP2	Ud Papelera basc. plástica.50 l. farola (homologada)						
	Suministro y colocación de papeleras Circular modelo homologado plástica de 84 cm de altura y 35 cm de ancho, de 50 l de capacidad, adosada a una farola, medida la unidad colocada en obra.						
	s/n	1				1,00	1,00
P5CERRAM02	m Desmontaje de cerramiento y/o barandilla de madera+ reutiliz.						
	Retirada y desmontaje de cerramiento y/o barandilla de madera existente de cualquier dimensión para posterior reutilización, incluido carga y transporte a acopio para posterior uso o vertedero autorizado, retirada de cimentaciones, y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.						
	RS-Cy36 PK 247 a 631	1	96,00			96,00	96,00
	s/n***						
P-105AMBCER02	m Barandilla madera reutiliz.+p.p. cimiento, ancl, partes perdida						
	Colocación de barandilla de madera previamente desmontada con reutilización de materiales, incluso aporte de partes perdidas de madera de pino tratada con acabado natural, anclajes, y apoyos incluida excavación y cimiento de hormigón HM- 20/P/20, herrajes y puntas herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada						
	RS-Cy36 PK 247 a 631	1	96,000			96,000	96,00
	s/n***						
P-105AMBCER01	m Modulo barandilla rollizo madera tratada de pino de 2 m.						
	m. de módulo de 2 m de longitud de barandilla para cerramiento o defensa de rollizos de madera de pino tratada, con acabado natural, constituido por dos postes verticales de 1,5 m de longitud y 8/10 cm de diámetro, dos horizontales de 2 m de longitud y dos en diagonal de 2,5 m de longitud, todos ellos del mismo diámetro, incluida excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20, herrajes y puntas, terminada según planos, herramientas y medios auxiliares.						
	RS-Cy36 PK 247 a 631	1	5,000			5,000	5,00
	s/n***						
P-105AMBAP2	Ud Papelera rústica de tablillas de 60 cm con dos pies de mad.						
	Ud de papeleras rústicas forma circular, de diámetro 0,46 m, estructura interior metálica (cubeta de acero galvanizada) y exterior con 24 listones de madera tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo. La papeleras tendrá una capacidad de 60 L, una altura total desde el suelo de 0,70 m. y con base de anclaje para su fijación en el suelo mediante 3 pernos de expansión M.8. La cimentación se						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	realizará mediante zapata aislada con hormigón HM-20., incluido montaje, anclaje con hormigón, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares.						
	s/n	1				1,00	1,00
P-102AMBPL17	ud Plantación de Tamarix gallica de 0,8-1,0 m en cepellón Plantación de Tamarix gallica de 0,8-1,0m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a minixcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación. RS-Cy36 PK 247 a 631	1	10,000			10,000	10,00
P-102AMBPL60	ud Plantación de Nerium oleander de 0,8-1,0 m en cepellón Plantación de Nerium Oleander de 0,8-1,0m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a minixcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación. RS CY35	1	256,000			256,000	256,00
SUBCAPÍTULO A1.2. EBAR Y TANQUES DE TORMENTAS							
APARTADO A1.2.1. EBAR Y TT LOS BARRIOS							
SUBAPARTADO A1.2.1.1. TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (LB)							
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido. Cimiento cerramiento Varios cimentaciones caseta y otros	1 1	98,00 58,00	0,40	0,40 0,30	15,68 17,40	33,08
P1MT06K	m² Demolición muro bloque o ladrillo Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido. Cimiento	1	98,00	2,20	215,60		215,60
P1MT06H	m3 Demolición edific. medios mecánicos Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las siguientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, desmontaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormigón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y viguetas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta losa forjado. caseta-1 caseta-2 Silos y otros	1 1 1	58,00 65,00 9,00		3,50 3,50 8,00	203,00 227,50 72,00	502,50
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos. Zona densa prox. a río Nota: Sólo se desbroza la franja afectada por entronque a cauce	0,15	1.320,00			198,00	198,00
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, , tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y trans-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	porte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	Desbroce de parcela incl banda de exp. temporal medición s/ CAD	1	14.384,00			14.384,00	14.384,00
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm						
	Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.						
	Desbroce de banda	1	14.384,00			14.384,00	
		1	198,00			198,00	14.582,00
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm						
	Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.						
	Desbroce de banda	1	14.384,00			14.384,00	
		1	198,00			198,00	14.582,00
	Nota: No descuenta superficie urbanizada ya que será reutilizada en zonas de demolición DP**						
P1MT03C1	m³ Excavación loc. blando/medio+agotam+recintos tablest/apan EBAR						
	Excavación localizada en recinto confinado de tablestacas/ apantallados para ejecución de EBAR y tanque de tormentas, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando y medio, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, grúas, contenedor, sistema de agotamientos continuados de rebaje - achique de filtraciones y freático (pozos filtrantes, conducciones, ...), transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Excav. zona pozos	1	450,000		8,300	3.735,000	
	EXca. zona tanque	1	1.050,000		6,800	7.140,000	
	Incl. sobreexcav de 1,0m						10.875,00
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero						
	Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.						
	Plataforma de urbanización saneo	1	5.395,000		0,500	2.697,500	2.697,50
P1MT09	m² Tablestacado recuperable o perdido cualquier profundidad						
	Tablestacado recuperable o perdido de cualquier profundidad mediante paneles ESTANCOS con cámara de chapa de acero en cajón, tablestacas de chapa y codales extensibles metálicos, celosía y perfiles de arrioestre, incluido desplazamiento de equipo a obra, trabajos preparatorios de plataforma, operaciones de hincado y vibrado, reperforaciones necesarias, estructura soporte, puntales-cercha y perfiles de arrioestre, anclajes de sostenimiento de 50 tn y 20 m de longitud en diferentes fases según anejo de cálculo, inyecciones, barras y tendones, perfiliería metálica de sostenimiento (hasta 3 escalones de anclajes) y acodalamiento para cualquier profundidad, operaciones de retirada y medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.						
	Perímetro a distancia mín 2.3m de muro	1	170,000		18,000	3.060,000	
	Nota: No contempla prezanja-rebaje profundidad de hinca desde terreno natural No considera recintos estrictos por razones de seguridad **						3.060,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Excav. zona pozos	1	450,000		1,000	450,000	
	EXca. zona tanque	1	1.050,000		1,000	1.050,000	
							1.500,00
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Losa	1	256,000		0,200	51,200	
							51,20
P1MT05A	m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	Varios	1	120,00			120,00	
							120,00
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	Varios	1	120,00			120,00	
							120,00
P1MT05B	m³ Formación de terraplén procedente de préstamos suelo selec.95%PN Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	Saneamiento plataforma acceso trabajos	1	5.395,00		0,50	2.697,50	
	Plataforma urbanización	1	5.090,00		1,90	9.671,00	
							12.368,50
P1MT020A	m² Lámina polietileno+geotextil Suministro y colocación de lámina polietileno y geotextil no tejido incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Losa	1	256,00		1,00	256,00	
							256,00
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	Plataforma hincado y pilotes DP**	1	40,000	60,000	0,150	360,000	
	Relleno mejora de terreno en el interior de recinto tablestacado						
	Excav. zona pozos	1	450,000		8,390	3.775,500	
	EXca. zona tanque	1	1.050,000		6,800	7.140,000	
	A descontar						
	Tanque	-1	32,000	25,400	5,790	-4.706,112	
	tanque canal de recogida	-1	3,800	25,400	7,390	-713,283	
	Pozo seco y cámara húmeda	-1	155,320		7,100	-1.102,772	
	Canales y pozo	-1	69,680		3,000	-209,040	
	Pozo gruesos	-1	5,700	5,900	1,000	-33,630	
	Arqueta de alivio	-1	37,640		3,610	-135,880	
	Mejora del terreno desde Ztn hasta	1	127,000		1,600	203,200	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	losa Nota: medición de base de pavimento incl. en urbanización						4.577,98
SUBPARTADO A1.2.1.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (ILB)							
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Superficie EBAR +Tanque incl losa acerado	1	1.350,00		0,10	135,00	
	Losa calderín	1	4,00	16,00	0,10	6,40	
	Muro	1	11,00	3,80	0,10	4,18	145,58
P4HG-004AHV	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIa horizontales y verticales Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa , puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Losa calderín	1	16,00	4,00	0,50	32,00	
	Anclajes calderín	1	4,00	2,00	2,00	16,00	48,00
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	EBAR						
	Pozo seco+húmedo	1	163,80		1,20	196,56	
	Canales+pozo	1	75,40		0,80	60,32	
	Losa nave	1	254,00		0,60	152,40	
	Tanque	1	34,20	26,00	1,20	1.067,04	
	Arqueta de alivio	1	44,86		0,60	26,92	
	Muros tierras	1	11,00	3,30	0,50	18,15	
		1	10,00	1,50	0,50	7,50	1.528,89
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Pozo seco y húmedo	1	13,40	0,80	8,60	92,19	
		3	10,00	0,80	8,60	206,40	
		-1	4,50	0,40	4,70	-8,46	
	Canales y pozo gruesos	1	11,80	0,60	5,90	41,77	
	Muro divisorio	1	4,50	0,40	5,90	10,62	
	Muros divisorios	1	4,50	0,60	3,00	8,10	
	Muros divisorios	3	7,00	0,50	3,00	31,50	
	Pozo gruesos	1	14,00	0,60	1,00	8,40	
		1	4,50	0,80	5,90	21,24	
	Tanque muro divisorio	1	25,40	0,80	8,40	170,69	
	Tanque Muro perimetral	1	25,40	0,80	6,70	136,14	
		1	25,40	2,00	1,50	76,20	
		2	32,00	0,80	6,00	307,20	
		1	25,40	0,25	1,58	10,03	
	Perímetro	2	2,40	0,25	0,75	0,90	
		2	32,00	0,25	0,75	12,00	
	Tamices	1	15,00	0,25	0,75	2,81	
	Cobijas	1	15,00	0,25	0,75	2,81	
	Accesos y otros	2	3,00	0,25	0,75	1,13	
	Alivios	-1	3,00	0,80	1,20	-2,88	
		-1	10,00	0,80	1,20	-9,60	
	Deflector pozo humedo	1	2,80	0,20	7,70	4,31	
	Muros basculantes	4	2,50	0,50	6,70	33,50	
	Muros divisorios canales	4	25,10	0,50	1,00	50,20	
	Arqueta alivio	1	16,50	0,40	4,35	28,71	
	Arqueta clapeta	1	8,00	0,40	4,35	13,92	
	pilares	20	0,25		5,20	26,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Vigas porticos 2 a 6	5	23,80		0,25		29,75
	Vigas	1	23,80		0,35		8,33
	Muro sostenimiento tierras						
		1	11,00	0,30	3,00		9,90
		1	10,00	0,30	3,00		9,00
	arqueta bombeo vaciado	1	11,00	1,20	2,00		26,40
	Arqueta de bomba cámara seca	1	2,50	1,20	1,00		3,00
	Macizos de anclaje	6	0,80	1,00	1,80		8,64
	Recrecido de pilotes	11			2,80		30,80
	Muretes separadores antivórtice	6	1,00	0,20	1,00		1,20
							1.402,85

P4ETT-004E-E1 m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.

EBAR secc. transversal	2	29,00					58,00
Cámara húmeda lateral	2	14,64					29,28
Pozo gruesos	1	5,00					5,00
	1	11,50					11,50
Losa nave	1	66,50			0,60		39,90
Muros tierras	1	11,00			0,50		5,50
	1	10,00			0,50		5,00
Arqueta alivio	1	23,00			0,60		13,80
Tanque	2	47,30					94,60
	1	31,20					31,20
	2	23,80			1,20		57,12
Arqueta de pozo vaciado	1	12,20			1,20		14,64
Arqueta bomba vaciado	1	2,50			1,20		3,00

368,54

P4ETT-004A-E2 m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlate que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.

EBAR							
Pozo seco y húmedo	2	13,40			8,90		238,52
	6	10,00			8,90		534,00
Canales y pozo gruesos	2	11,80			5,90		139,24
Muro divisorio	2	4,50			3,00		27,00
Muros divisorios	2	4,50			3,00		27,00
Muros divisorios	6	7,00			3,00		126,00
Pozo gruesos	2	14,00			1,00		28,00
	2	4,50			6,90		62,10
Tanque muro divisorio	2	25,40			8,90		452,12
Tanque Muro perimetral	2	25,40			6,70		340,36
	2	25,40			1,50		76,20
	4	32,00			6,00		768,00
	2	25,40			1,58		80,26
Tamices	2	15,00			0,75		22,50
Cobijas	2	15,00			0,75		22,50
Accesos y otros	4	3,00			0,75		9,00
Alivios	-2	3,00			1,20		-7,20
	-2	10,00			1,20		-24,00
Deflector pozo humedo	2	2,80			7,70		43,12
Muros basculantes	8	2,50			6,70		134,00
Muros divisorios canales	8	25,10			1,00		200,80
Arqueta alivio	2	16,50			4,35		143,55
Arqueta clapeta	2	8,00			4,35		69,60
pilares	20	5,20			2,00		208,00
Vigas	5	23,50			2,00		235,00
	1	23,50			2,40		56,40
Muro sostenimiento tierras							
	2	11,00			3,00		66,00
	2	10,00			3,00		60,00
arqueta bombeo vaciado	2	11,00			2,00		44,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Arqueta de bomba cámara seca	2	2,50		1,00	5,00	
	Macizos de anclaje	12	2,80		1,00	33,60	
	Tapes de cierre	1	10,00		0,80	8,00	
		4			1,20	4,80	
		1			3,00	3,00	
	Recrecido de pilotes	11	4,00		2,70	118,80	
	Varios s/ nec DP**	0,02	4.194,00			83,88	
							4.439,15
P4CIMBRA	m³ Aparente cimbra						
	Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m2 y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.						
	Vigas	5	23,80	0,50	5,20	309,40	
		1	23,80	0,70	5,20	86,63	
							396,03
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	MUROS						
	Pozo seco y húmedo #16/20	2	13,40	16,30	8,60	3.756,82	
	#16/20	6	10,00	16,30	8,60	8.410,80	
	Canales y pozo gruesos #16/20	2	11,80	16,30	5,90	2.269,61	
	Muro divisorio #12/15	2	4,50	12,27	4,70	519,02	
	Muros divisorios #16/20	2	4,50	16,30	3,00	440,10	
	Muros divisorios #16/20	6	7,00	16,30	3,00	2.053,80	
	Pozo gruesos #16/20	2	14,00	16,30	1,00	456,40	
	#16/20	2	4,60	16,30	6,90	1.034,72	
	Tanque muro divisorio #16/20	2	25,40	16,30	8,90	7.369,56	
	Tanque Muro perimetral #16/20	2	25,40	16,30	6,70	5.547,87	
	#20/20	2	25,40	25,50	1,50	1.943,10	
	#16/20	4	32,00	16,30	6,00	12.518,40	
	#12/15	2	25,40	12,27	1,58	984,84	
	Tamices #12/15	2	15,00	12,27	0,75	276,08	
	Cobijas #12/15	2	15,00	12,27	0,75	276,08	
	Accesos y otros #12/15	4	3,00	12,27	0,75	110,43	
	Alivios #16/20	-2	3,00	16,30	1,20	-117,36	
	#16/20	-2	10,00	16,30	1,20	-391,20	
	Deflector pozo humedo #12/15	2	2,80	12,27	7,70	529,08	
	Muros basculantes #16/20	8	2,50	16,30	6,70	2.184,20	
	Muros divisorios canales #16/20	8	25,10	16,30	1,00	3.273,04	
	Arqueta alivio #12/15	2	16,50	12,27	4,35	1.761,36	
	Arqueta clapeta #12/15	2	8,00	12,27	4,35	853,99	
	pilares	1	2.044,00			2.044,00	
	Vigas porticos 2 a 6	5	440,00			2.200,00	
	Portico-1	1	4.702,00			4.702,00	
	Vigas atado coronación y muro-alzado	1	10.480,00			10.480,00	
	Muro sostenimiento tierras						
	#12/15	2	11,00	12,27	2,20	593,87	
	#12/15	2	10,00	12,27	2,20	539,88	
	arqueta bombeo vaciado #20/20	2	11,00	25,50	2,00	1.122,00	
	Arqueta de bomba cámara seca	2	2,50	25,50	1,00	127,50	
	#20/20						
	Macizos de anclaje	12	0,80	12,27	1,00	117,79	
	Recrecido de pilotes 110kg/m3	11	110,00			1.210,00	
	Refuerzos esquinas						
	Pozo seco y húmedo fi 20/20 ambas caras L=4m	12	172,00	1,63		3.364,32	
	Canales fi16/20 ambas caras L=4m	10	96,00	1,63		1.564,80	
	Tanque fi 16/20 ambas caras L=4m	8	136,00	1,63		1.773,44	
	Arqueta de laivio fi 12/15	14	116,00	0,92		1.494,08	
	Arqueta bombeo	8	40,00	1,63		521,60	
	SOLERA-ALZADO armadura base alzados						
	Pozo	2	47,00	16,30	1,20	1.838,64	
		2	10,00	16,30	1,20	391,20	
	Canales y pozo	2	29,00	16,30	0,80	756,32	
		2	4,50	16,30	0,80	117,36	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Arqueta alivio	2	23,00	12,27	0,60		338,65
		2	2,00	12,27	0,60		29,45
		2	6,00	12,27	0,60		88,34
	TT	2	90,50	16,30	0,80		2.360,24
		4	25,40	25,50	1,20		3.108,96
	SOLERA-ALZADO armadura patillas soleras						
	Pozo	1	47,00	25,50	1,20		1.438,20
	Canales y pozo	1	29,00	16,30	0,80		378,16
		1	4,50	16,30	0,80		58,68
	Arqueta alivio	1	23,00	12,27	0,60		169,33
	Nave-losa	1	74,00	16,30	0,60		723,72
	TT	1	90,50	25,50	1,20		2.769,30
		2	25,40	25,58	1,20		1.559,36
	Refuerzo canal recogida tanque fi 20/20 L=4m	4	472,00	2,55			4.814,40
	Refuerzo solera alzado 25/20 L=2+1,2+0,8						
	Perímetro tanque	2	2.272,00	3,98			18.085,12
		2	476,00	3,98			3.788,96
	Perímetro muros pozo bombeo	6	200,00	3,98			4.776,00
		2	268,00	3,98			2.133,28
	Arqueta bombeo vaciado	2	220,00	3,98			1.751,20
	Refuerzo solera alzado 20/20 L=2+1,2+0,8						
	Canales	2	220,00	2,55			1.122,00
		2	124,00	2,55			632,40
		4	92,00	2,55			938,40
		2	92,00	2,55			469,20
	Refuerzo solera alzado 16/20 L=2+1,2+0,8						
	Arqueta de alivio	2	332,00	0,91			604,24
		2	160,00	0,91			291,20
	Muros tierras	2	220,00	0,91			400,40
		2	200,00	0,91			364,00
	Refuerzos huecos						
	fi 16/20 ventana de alivios	4	5,20	1,63			33,90
		4	5,20	1,63			33,90
		4	7,00	1,63			45,64
		4	7,00	1,63			45,64
		8	5,20	1,63			67,81
		8	5,20	1,63			67,81
		8	9,00	1,63			117,36
		8	9,00	1,63			117,36
	fi 16/20 tubería DN 1200	16	3,00	1,63	2,00		156,48
	Viga superior alivio -arqueta c8/20	8	16,00	2,55			326,40
		60	1,20	0,41			29,52
	Refuerzos huecos						
	Compuertas canal	16	3,00	1,63			78,24
		16	2,00	1,63			52,16
		4	6,00	1,63			39,12
	Huecos tuberías	64	2,00	1,63			208,64
	SOLERAS						
	Pozo seco+húmedo	2	163,80		25,50		8.353,80
	Canales+pozo	2	75,40		16,30		2.458,04
	Losa nave	2	254,00		16,30		8.280,40
	Tanque	2	34,20	26,00	25,50		45.349,20
	Arqueta de alivio	2	44,86		16,30		1.462,44
	Muros tierras	2	11,00	3,30	16,30		1.183,38
		2	10,00	1,50	16,30		489,00
	Refuerzo apoyos pilares en muros	20	3,00	1,63	4,00		391,20
		20	20,00	0,41			164,00
	Losa nave-muros f16/20 ambas caras	42	10,00	1,63	4,00		2.738,40
	Refuerzos en losa canal	4,5	10,00	1,63	4,00		293,40
	Refuerzo muro-losa cámara húmeda	4,5	10,00	1,63	4,00		293,40
	refuerzo apoyo pilares TT-pilote	16	2,00	9,00	25,50		7.344,00
	refuerzo apoyo pilares nave-pilote	11	2,00	9,00	16,30		3.227,40
	refuerzo losas-pilote	6	2,00	9,00	25,50		2.754,00
	Refuerzo en muros-pilote	22	2,00	4,50	25,50		5.049,00
	fi25	6	12,00	3,98	23,80		6.820,13
	fi25	4	12,00	3,98	30,30		5.788,51
		1	12,00	3,98	21,50		1.026,84
		3	12,00	3,98	8,50		1.217,88
		1	12,00	3,98	48,00		2.292,48

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		11	12,00	3,98	2,70	1.418,47	
	c/8-20	6	5,00	0,41	23,80	292,74	
		1	5,00	0,41	21,50	44,08	
		3	5,00	0,41	8,50	52,28	
		1	5,00	0,41	48,00	98,40	
		11	5,00	0,41	2,70	60,89	
		4	5,00	0,41	30,30	248,46	
	Conexión encepado muros	28	4,00	3,00	2,55	856,80	
	Conexión encepado losas	26	9,00	2,00	9,20	4.305,60	
	CUBIERTA						
	Refuerzos capa de compresión y otro						
	fi8/30 L=2 perímetro	6	372,00	3,50	0,41	3.202,92	
	fi 8/30 L=3,5 porticos	6	80,00	3,50	0,41	688,80	
	Patillas perimetrales	1	368,00	25,50		9.384,00	
	Losa calderín y macizos #12/20	2	16,00	4,00	9,20	1.177,60	
		8	8,00		9,20	588,80	
		2	4,00		9,20	73,60	
	pérdidas, solapes y pérdidas**	0,25	274.847,00			68.711,75	
							343.814,80
P4PERN32	Ud Barra de anclaje acero Ø32 mm.fij. res. epoxy						
	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 32mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						
	Varios conectores	1	10,00			10,00	
							10,00
P4PERN20	Ud Barra de anclaje acero Ø20 mm.fij. res. epoxy						
	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 20mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						
	Conectores pilotes muros	12	19,00			228,00	
	Conectores pilotes losas	16	4,00	5,00		320,00	
		16	6,00			96,00	
							644,00
P4PERN16	Ud Barra de anclaje acero Ø16 mm.fij. res. epoxy						
	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 16mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						
	Conectores pilotes losas	16	12,00			192,00	
							192,00
P4PERN12	Ud Barra de anclaje acero Ø12 mm.fij. res. epoxy						
	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 12mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						
	Arqueta de alivio	4	16,00			64,00	
	Losa arqueta de alivio	1	124,00			124,00	
							188,00
P4PALV15	m² Forjado losa alveolar. 0.15/1,2 m.+5c.compr.						
	M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 15 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.						
	Tanque	1	24,400	30,000		732,000	
	A deducir huecos basculantes	-1	6,700	5,000		-33,500	
	Huecos cobijas	-1	5,200	5,200		-27,040	
	Huecos tamiz	-2	7,500			-15,000	
							656,46
P4NEOP1	m Neopreno apoyo placas alveolares 10x200 mm						
	Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo de placas alveolares, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada						
	Tanque	7	24,40			170,80	
		2	30,00			60,00	
		3	25,20			75,60	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							306,40
P1MT11	m³ Plancha de Poliestireno expan.						
	Colocación de planchas de poliestireno expandido 20 kg/ m3 de densidad, autoextinguible, i.p.p. de elementos de fijación, corte y colocación.						
	Perímetro	2	0,10	24,40	0,20	0,98	
		2	0,10	30,00	0,20	1,20	
							2,18
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo						
	Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Conex. arqueta alivio	1	12,30			12,30	
		2	3,20			6,40	
							18,70
P4JTAPVC150	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 150						
	Junta elastómera de estanqueidad de 150 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares.Unidad totalmente terminada, p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Varios arqueta bombeo achique	1	2,00			2,00	
							2,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Varios s/ nec obra	1	5,00			5,00	
							5,00
P4JTAPVC300	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 300						
	Junta elastómera de estanqueidad de 300 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	SOLERA-ALZADO						
	EBAR						
	Pozo seco y húmedo	1	13,40			13,40	
		3	10,00			30,00	
	Canales y pozo gruesos	1	11,80			11,80	
	Muro divisorio	1	4,50			4,50	
	Muros divisorios	1	4,50			4,50	
	Muros divisorios	3	7,00			21,00	
	Pozo gruesos	1	14,00			14,00	
		1	4,50			4,50	
	Tanque muro divisorio	1	25,40			25,40	
	Tanque Muro perimetral	1	25,40			25,40	
		1	25,40			25,40	
		2	32,00			64,00	
		1	25,40			25,40	
	Muros basculantes	4	2,50			10,00	
	Muros divisorios canales	4	25,10			100,40	
	Arqueta alivio	1	16,50			16,50	
	Arqueta clapeta	1	8,00			8,00	
	Muro sostenimiento tierras	1	11,00			11,00	
		1	10,00			10,00	
	arqueta bombeo vaciado	1	11,00			11,00	
	Arqueta de bomba cámara seca	1	2,50			2,50	
	SOLERAS C/ 20X20						
	EBAR						
	Losa nave C/20	2	7,00			14,00	
	Tanque	2	30,70			61,40	
		1	30,30			30,30	
	Alzados juntas frías c/20 tanque						
	Pozo seco y húmedo	2			8,60	17,20	
		6			8,60	51,60	
	Canales y pozo gruesos	1			4,70	4,70	
	Muro divisorio	1			4,70	4,70	
	Muros divisorios	1			3,00	3,00	
	Muros divisorios	3			3,00	9,00	
	Pozo gruesos	1			1,00	1,00	
		1			1,00	1,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tanque muro divisorio	1			8,40	8,40	
	Tanque Muro perimetral	6			6,00	36,00	
							681,00
P4IMPASF	m² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2						
	Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.						
	EBAR						
	Pozo seco y húmedo	1	13,40		8,90	119,26	
		1	10,80		8,90	96,12	
		1	5,70		8,90	50,73	
		1	5,10		3,00	15,30	
	Canales y pozo gruesos	1	6,10		5,90	35,99	
		1	5,40		6,90	37,26	
		1	5,10		6,90	35,19	
		1	5,10		6,90	35,19	
	Tanque	1	25,40		1,00	25,40	
		1	25,40		5,10	129,54	
	Área de laterales	2	188,00			376,00	
	Arqueta de alivio	1	23,00		3,30	75,90	
	Arqueta rotura	1	24,00		5,20	124,80	
	Muros laterales	1	11,00		3,50	38,50	
		1	10,00		2,20	22,00	
		1	100,00		3,50	350,00	
		1	62,60		3,50	219,10	
	Arquetas vaciados	1	12,20		2,20	26,84	
	A descontar superficie lámina dren	-1	942,94			-942,94	
							870,18
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapas de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Se asume un perímetro hasta NF en cota =2.3						
	El resto está rodeado de material filtrante y estará inundado						
	Pozo seco y húmedo	1	13,40		4,20	56,28	
		1	10,80		4,20	45,36	
		1	5,70		4,20	23,94	
	Canales y pozo gruesos	1	6,10		4,20	25,62	
		1	5,40		4,20	22,68	
		1	5,10		4,10	20,91	
	Tanque	1	25,40		2,70	68,58	
	Área de laterales incl arquetas	1	99,80			99,80	
	Muros laterales	1	11,00		2,20	24,20	
		1	10,00		2,20	22,00	
	Arqueta clapeta y alivio	1	23,00		2,70	62,10	
	Se asume un perímetro hasta NF en cota =2.3						
	El resto está rodeado de material filtrante y estará inundado						
	Pozo seco y húmedo	1	13,40		4,20	56,28	
		1	10,80		4,20	45,36	
		1	5,70		4,20	23,94	
	Canales y pozo gruesos	1	6,10		4,20	25,62	
		1	5,40		4,20	22,68	
		1	5,10		4,10	20,91	
	Tanque	1	25,40		2,70	68,58	
	Área de laterales incl arquetas	1	99,80			99,80	
	Muros laterales	1	11,00		2,20	24,20	
		1	10,00		2,20	22,00	
	Arqueta clapeta y alivio	1	23,00		2,70	62,10	
							942,94
P4ESTR.005	m² Imperm.cubierta lámina betún modif+Geotex+horm.celular+gravilla						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Impermeabilización de cubierta con lámina de betún modificado con elastómeros de 4Kg/m2 de masa nominal, con armadura constituida por fieltro de poliéster, totalmente adherida mediante calor, previa imprimación con 0,30 Kg/m2 de emulsión bituminosa de color negro, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapes, remate perimetral, chapas de cierre, formación de niveles con hormigón celular media 15 cm, y recubrimiento con gravilla 5-15 de toda la superficie con un espesor mínimo de 10cm, todo según detalles de planos. Unidad totalmente terminada.						
	Tanque	1	24,400	30,000			732,000
	A deducir huecos basculantes	-1	6,700	5,000			-33,500
	Huecos cobijas	-1	5,200	5,200			-27,040
	Huecos tamiz	-2	7,500				-15,000
							656,46
P3EDIFALBARD	m Suministro y colocación de albardilla prefabricada.						
	MI. Albardilla de hormigón prefabricado de doble pendiente, color blanco ó beige, en piezas de 50x30x5,5 cm con goterón a ambos extremos, recibida con mortero de cemento y arena de río M 5 según norma UNE-EN 998-2, i/ p.p. de rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V/22,5 y limpieza posterior de superficie realizada, totalmente colocada.						
	Perímetro tanque	2	30,300				60,600
		1	25,400				25,400
	Remate apoyo panel sandwich DP**	1	24,400				24,400
							110,40
P4F001	m² Fratasado mecánico						
	Tratamiento superficial de solera de hormigón extendida mediante fratasado mecánico (helicóptero) incluso adición de cemento y áridos y parte proporcional de serrado posterior de juntas de retracción.						
	Losa Tanque incl canal. no descuenta pilares y muros DP**	1	23,80	32,00			761,60
	Losa nave	1	127,56				127,56
	Sala desodorización	1	22,85				22,85
	Interior cámara seca	1	10,00	6,00			60,00
							972,01
P4LOSA1C	m2 Cobija para tapado de cámara hasta 40 t/m2 de carga de rotura						
	Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 t/m2, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-30, anclaje de elevación y perfiles pintados, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2.						
	Cobija acceso tanque	1	5,20	5,20			27,04
	Arqueta de alivio	1	28,50				28,50
		1	7,00				7,00
							62,54
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Arqueta vaciados	1	13,00				13,00
	Arqueta clapeta	1	13,00				13,00
							26,00
P3EDIF10A	m² Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie						
	Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie 25x12x9mm, con mortero de cemento, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08. Unidad totalmente terminada.						
	Varios recrecidos en cubierta para tapes y entradas						
	Tapas de entrada	2	1,500				3,000
	Tapas bombas	2	1,500				3,000
	Tapas tamices	2	13,000				26,000
							32,00
P4PILOTT350	m Pilote horm.prefabr.T350 Q187 Tn+ensayos+uniones						
	Pilote prefabricado T-350 (1225 cm ²), Tope estructural de 187 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm ² , (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 4 fi 20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (11.8 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados.
Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.

pilotes bajo muros y nave 30 20,00 600,00 600,00

P4PILOTT400 m Pilote horm.prefabr.T400 Q244 Tn+ensayos+uniones

Pilote prefabricado T-400 (1600 cm²), Tope estructural de 244 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm², (HA-50, apto para su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 8fi 16/20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (10 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados.
Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.

Pilotes bajo losa 6 20,00 120,00
Pilotes en pilares de tanque 4 4,00 20,00 320,00
Pilotes bajo muro compartido 4 20,00 80,00
Plataforma desde terreno natural

520,00

P4 PILOT01 m Descabezado pilote de cualquier sección

Descabezado de pilote de hormigón armado, de cualquier sección, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor, transporte a vertedero. Unidad completa

EBAR cámara seca y húmeda 4 7,00 28,00
Canales 1 3,00 3,00
Pozo gruesos 1 4,00 4,00
Pilotes muro pozo gruesos 1 4,00 4,00
pilotes muro y pilares tanque 6 6,00 7,00 252,00
pilotes nave 13 0,50 6,50

297,50

SUBPARTADO A1.2.1.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (LB)

P41ETT-001 kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga

Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm², unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.

Nave
Nave s/ med. aux.
N3/N4 - HE 280 B (HEB) 5,85 103,15 603,43
N2/N5 - IPE 240 (IPE) 8,135 30,69 249,66
N4/N5 - IPE 240 (IPE) 7,239 30,69 222,16
N6/N7 - HE 280 B (HEB) 5,85 103,15 603,43
N8/N9 - HE 280 B (HEB) 5,85 103,15 603,43
N7/N10 - IPE 330 (IPE) 8,135 54,91 446,69
N9/N10 - IPE 330 (IPE) 7,239 55,63 402,71
N11/N12 - HE 280 B (HEB) 5,85 103,15 603,43
N13/N14 - HE 280 B (HEB) 5,85 103,15 603,43
N12/N15 - IPE 360 (IPE) 8,135 63,82 519,18
N14/N15 - IPE 360 (IPE) 7,239 64,65 468,00
N16/N17 - HE 280 B (HEB) 5,85 103,15 603,43
N18/N19 - HE 280 B (HEB) 5,85 103,15 603,43
N17/N20 - IPE 360 (IPE) 8,135 63,82 519,18
N19/N20 - IPE 360 (IPE) 7,239 64,65 468,00
N21/N22 - HE 280 B (HEB) 5,85 103,15 603,43
N23/N24 - HE 280 B (HEB) 5,85 103,15 603,43

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
N22/N25	- IPE 360 (IPE)	8,135	63,82				519,18
N24/N25	- IPE 360 (IPE)	7,239	64,65				468,00
N26/N27	- HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
N28/N29	- HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
N27/N30	- IPE 330 (IPE)	8,135	54,91				446,69
N29/N30	- IPE 330 (IPE)	7,239	55,63				402,71
N31/N32	- HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
N33/N34	- HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
N34/N35	- IPE 240 (IPE)	7,239	30,69				222,16
N36/N38	- HE 220 B (HEB)	6,225	71,44				444,71
N37/N35	- HE 220 B (HEB)	6,6	71,44				471,50
N38/N39	- IPE 240 (IPE)	0,083	30,84				2,56
N40/N42	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N43/N41	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N30/N35	- IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
N25/N30	- IPE 270 (IPE)	4,76	36,03				171,50
N20/N25	- IPE 270 (IPE)	4,76	36,03				171,50
N15/N20	- IPE 270 (IPE)	4,76	36,03				171,50
N10/N15	- IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
N5/N10	- IPE 270 (IPE)	5	36,03				180,15
N27/N32	- IPE 160 (IPE)	4,91	15,78				77,48
N22/N27	- IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
N17/N22	- IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
N12/N17	- IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
N7/N12	- IPE 160 (IPE)	4,91	15,78				77,48
N2/N7	- IPE 160 (IPE)	5	15,78				78,90
N44/N45	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N46/N47	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N48/N49	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N50/N51	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N52/N53	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N29/N34	- IPE 160 (IPE)	4,91	15,78				77,48
N24/N29	- IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
N19/N24	- IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
N14/N19	- IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
N9/N14	- IPE 160 (IPE)	4,91	15,78				77,48
N4/N9	- IPE 160 (IPE)	5	15,78				78,90
N59/N54	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N60/N55	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N61/N56	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N62/N57	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N63/N58	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N64/N66	- HE 220 B (HEB)	6,225	71,44				444,71
N65/N5	- HE 220 B (HEB)	6,6	71,44				471,50
N68/N67	- IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
N69/N68	- IPE 270 (IPE)	4,76	36,03				171,50
N71/N70	- IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
N72/N71	- IPE 270 (IPE)	5	36,03				180,15
N73/N74	- HE 220 B (HEB)	6,142	71,43				438,72
N75/N76	- HE 220 B (HEB)	6,142	71,43				438,72
N77/N78	- IPE 270 (IPE)	4,4	36,03				158,53
N79/N38	- IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
N80/N74	- IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
N76/N81	- IPE 270 (IPE)	5	36,03				180,15
N66/N82	- IPE 270 (IPE)	5	36,03				180,15
N34/N80	- R 22 (R)	5,66	2,98				16,87
N29/N74	- R 22 (R)	5,66	2,98				16,87
N74/N30	- R 22 (R)	6,609	2,98				19,69
N80/N35	- R 22 (R)	6,609	2,98				19,69
N79/N35	- R 22 (R)	6,376	2,99				19,06
N38/N30	- R 22 (R)	6,376	2,99				19,06
N27/N38	- R 22 (R)	6,376	2,99				19,06
N32/N79	- R 22 (R)	6,376	2,99				19,06
N2/N82	- R 22 (R)	6,445	2,98				19,21
N7/N66	- R 22 (R)	6,445	2,98				19,21
N66/N10	- R 22 (R)	6,445	2,98				19,21
N82/N5	- R 22 (R)	6,445	2,98				19,21
N81/N5	- R 22 (R)	6,676	2,98				19,89
N76/N10	- R 22 (R)	6,676	2,98				19,89
N9/N76	- R 22 (R)	5,738	2,98				17,10
N4/N81	- R 22 (R)	5,738	2,98				17,10
N38/N35	- IPE 240 (IPE)	4,067	30,70				124,86
N32/N38	- IPE 240 (IPE)	4,067	30,70				124,86
N84/N10	- HE 220 B (HEB)	6,6	71,44				471,50
N85/N81	- HE 220 B (HEB)	6,142	71,43				438,72

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	N83/N82 - HE 220 B (HEB) Incluye cordones de cubierta y ménsulas	6,225	71,44			444,71	
	Correas IPE c/1.2m	0,92	445,00	15,80		6,468,52	
	placas y otros ** 3%	0,03	28.469,00			854,07	
	Viga carril ** IPE-300	2	24,10		42,20	2,034,04	
	Vigas carrileras						
	Varios soportes	1	100,00			100,00	
	Vigas carril soporte cuchara	4	2,00		44,80	358,40	
	Viga carril apoyo de contenedor	8	4,50		44,80	1.612,80	
		8	4,50		44,80	1.612,80	
	Vigas carril pozo de gruesos	5	1,50	4,00	44,80	1.344,00	
		4	1,60		44,80	286,72	
		4	2,00		44,80	358,40	
	Vigas carril soporte cuchara	4	2,00		44,80	358,40	
	Nota Se ha considerado perfil UNE-45						
	Nota: Flejes soporte de prefabricado incluido en precio prefabr.						
							37.418,52
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L						
	Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Estructura escaleras cámara húmeda						
	DP**						
	UNP-240 escalera inclinada	2	1,00		33,20	66,40	
		2	5,00		33,20	332,00	
	UPN-240 tramex	1	10,00		33,20	332,00	
	UPN-200 escaleras cortas	12	2,10		25,30	637,56	
	L50-5 apoyo lateral	1	10,00		3,77	37,70	
		2	1,00		3,77	7,54	
	Tramex pasarela Tanque						
	Transversales L-50-5	2	2,20	24,00	3,77	398,11	
	Longitudinal L50-5	2	23,80		3,77	179,45	
	Perfiles soportes tramex IPE-200 c/1.5						
	Cámara húmeda	6	6,00		22,40	806,40	
	Cámara seca	6	5,00		22,40	672,00	
	Canal	4	4,50		22,50	405,00	
	Pozo	2	4,50			9,00	
	L50-5 angulares perimetrales						
	Cámara seca	1	32,00		3,77	120,64	
	Cámara húmeda	1	30,00		3,77	113,10	
	Canal	1	21,40		3,77	80,68	
	Pozo	1	17,00		3,77	64,09	
							4.261,67
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV						
	Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
	Contorno pozo	1	29,10			29,10	
	bombeo+canales+grueso						
	Pasarela s/ tanque se paración con EBAR	1	23,80			23,80	
	Interior canales desbaste	2	6,20			12,40	
	interior cámara seca						
	Plataforma	1	1,00			1,00	
	escalera	1	4,90			4,90	
	Transversa	1	9,00			9,00	
	Acceso escaleras	-3	0,50			-1,50	
		-3	1,00			-3,00	
	Escaleras inclinadas	6	2,10	2,00		25,20	
							100,90
P41ESC1	m Escalera vertical telescópica acero inox. tipo barco						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Escalera de seguridad y protección telescópica de acero inoxidable extensible en tramos de 50 cm. anchura 60 cm, longitud 5.0 m, con protección tipo barco formado por pletinas de acero inoxidable AIS-316 de espesor 7 mm cada 0.5m y diámetro interior 0.8m. totalmente instalada, incluso pernos de anclaje y tacos de resina de epoxi de alta resistencia, incluso incorporación de guía de seguridad para accesos. Unidad totalmente terminada.						
	Canales	2	4,700	2,000			18,800
	Cámara húmeda	1	8,200				8,200
	Cámara seca	1	8,200				8,200
	Tanque	2	5,650				11,300
							46,50
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho						
	Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Acceso pozop seco	1	4,90				4,90
	Acceso a solera	3	2,10				6,30
							11,20
P41ESC5	m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho						
	Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Acceso solera	3	2,10				6,30
							6,30
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Varios canal pasos	2	6,00				12,00
	Varios pozo gruesos	1	5,00	3,00			15,00
	Varios pasos pozo seco	6	3,00				18,00
							45,00
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante						
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Pozo seco	1	10,000	6,000			60,000
	Pozo húmedo	1	10,000	5,000			50,000
	Canales y pozo gruesos	1	12,000	4,500			54,000
							164,00
P41TRAM_001B	m² Tramex PRFV 1000Kg/m2 +antideslizante						
	Celosía Tramex PRFV con capacidad de carga superior a 1000 Kg/m2 en cualquier superficie superior a 4.0m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.						
	Pasarela EBAR-tanque	1	2,300	23,800		54,740	54,74
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30) Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.						
	Cámara seca	1	1,000	1,000		1,000	
		1	10,000	1,000		10,000	
	Canales interior plataforma bajo escalera	4	1,000			4,000	
							15,00
P41TRAM_001A	m² Tramex AISI-316L 30x30x3 peatonal (400kg/m2) Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m2, con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilería acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada. Varios s/ nec obra **	1	2,000			2,000	2,00
P41TRAM_003	m² Tramex AISI-316L 50x50x5(1000kg/m2) Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m2 en cualquier superficie (>5m2), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilería acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada Varios s/ nec obra **	1	2,000			2,000	2,00
P41CADENA III	m Cadena acero inox 8 mm Cadena seguridad tipo III acero inox AIS-316, con eslabón 8 mm, incluido mosquetón de cierre, anclajes y elementos de unión a pared, con sellador poliuretano hidroexpansivo, según detalle de planos. Totalmente instalada.						
	Canales	4	1,00			4,00	
	Cámara húmeda	6	1,00			6,00	
	Acceso en superficie EBAR						
	Cámara húmeda	1	1,00			1,00	
	Cámara seca	1	1,00			1,00	
	canales	4	1,00			4,00	
	Pozo	1	1,00			1,00	
	Bombas de vaciado	2	1,00			2,00	
							19,00
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado,soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.						
	Frontal-1	4	1,000	0,600		2,400	
	Frontal-2	9	1,000	0,600		5,400	
	Frontal-3 (no hay)						
	Frontal-4 (no hay)						
	En puertas	3	0,850	0,300	4,000	3,060	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		6	0,550	0,300		0,990	
		2	0,850	0,300		0,510	
	Nota: Se eliminan las rejillas para desodorizar por depresión						12,36
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracercos, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.						
	Sala CCms	1	3,500	2,000		7,000	7,00
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado. Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.						
	Puertas de paso	4	4,000	4,000		64,000	64,00
P4TAPALG01	m² Tapa rectangular corredera acero lagrimada 3 mm Marco y tapa de registro rectangular de 1.20 x 1.20 m, corredera de chapa de acero inoxidable lagrimada de 3 mm de espesor, con marco de perfiles I de 70x70x6 anclados a la placa de hormigon mediante pernos de anclaje en todo el perimetro, con bisagras, asas y candados, con protección de pintura epoxi, incluyendo el suministro y la colocacion incluso anclaje del marco al hormigon totalmente en servicio.						
	Tamices bombas	2	1,000			2,000	
	Acceso tanque	2	1,000			2,000	
	Tamices	2	7,500			15,000	
	Basculantes	5	7,500			37,500	
							56,50
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiles, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.						
	Arqueta vaciados	1				1,00	
	Arqueta clapeta	1				1,00	
							2,00
SUBAPARTADO A1.2.1.4. EDIFICACIÓN, CERRAMIENTOS Y SOLADOS (LB)							
P3EDIFCUB2	m² cub.tipo "sandwich" translúcido De cubierta tipo "sandwich" translúcido, formada por dos placas de poliéster grecado reforzado con fibra de vidrio incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad,, tornillería y piezas de anclaje, junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones y p.p. cumbreteras y remates laterales, incluido carga y descarga del material..						
	Cubierta inclinada	1,01	445,000	0,200		89,890	
	Nota se considera el 20% de la superficie						89,89
P3EDIFCUB3	m² Paneles chapa BT + aislante+ chapa estriaba BC-90 Panel conformado por chapa tipo sandwich, BT, aislante y chapa BC-90 o similar de estructura autoportante formada por perfilera de aluminio extrusionada con aleación 6063 lacado y tratamiento térmico						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	co T-5, con capacidad portante hasta 1,53 m. entre luces, para 100 Kg/m ² , 50 mm. de poliestireno estruido de densidad 30 Kg/m ³ ., y cabrios laterales de 48x25 mm. y tablero aglomerado hidrófugo de 10 mm., todo ello fijado sobre correas según especificaciones, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje, junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones, cumbresas y remates laterales, de piezas de cubierta desmontable para extracción equipo, carga y descarga del material. Unidad completa totalmente instalada						
	Cubierta inclinada	1,01	445,000	0,800		359,560	359,56
P3DRENCUB5	m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado,RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	2	29,40			58,80	58,80
P3EDIFALBARD2m	Chapa prelacada remates cerramiento 7 mm Chapa prelacada de remate cubiertas 7 mm. de espesor de dimensión varia, en faldones de cubierta y remates en fachada. Totalmente colocado	1	92,000			92,000	92,00
P3EDIFALBARD	m Suministro y colocación de albardilla prefabricada. Ml. Albardilla de hormigón prefabricado de doble pendiente, color blanco ó beige, en piezas de 50x30x5,5 cm con goterón a ambos extremos, recibida con mortero de cemento y arena de río M 5 según norma UNE-EN 998-2, i/ p.p. de rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V/22,5 y limpieza posterior de superficie realizada, totalmente colocada.	7	2,600			18,200	18,20
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	0,5	92,00	7,30		335,80	335,80
P3EDIF001B	m² Panel prefabricado hormigón blanc y/o color rugoso canalado Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en china de río o acanalado, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	0,5	92,00	7,30		335,80	335,80
P3EDIF06C	m² Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor, con mortero de cemento CEM-I/32,5 y redondos de acero corrugado B 500 S, según normativa vigente, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado, preparación, corte y colocación de armaduras, p.p. mermas, solapes, roturas, rellenos elásticos, cartón alquitranado, sellado y juntado.	1	2,50	0,50		1,25	1,25
P3EDIF6C	m² Carpintería aluminio lacado+cristal 5-12-5 seguridad Carpintería (Ventana / puerta) corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de aluminio lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 5-12-5mm, sellado con ma-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	silla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada						
	ventanas	7	2,600	2,400		43,680	43,68
P3ESTR.4005C	m² Reja exterior estética fundición						
	Reja de fundición exterior estética formada por cerco metálico de perfil laminado 3 mm, y tubulares estéticos cada 20 cm con embellecedores de rosca. incluso p.p. de cercos y precercos necesarios. Unidad totalmente instalada						
	ventanas	7	2,800	2,600		50,960	50,96
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20						
	M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.						
	Muro separador sala CCMs y desodorización	1	12,500		6,500	81,250	
		1	5,200		6,500	33,800	
							115,05
P3EDIF11	m² falso techo de placas de escayola lisa						
	De falso techo de placas de escayola lisa incluso p.p. de elementos de fijación, totalmente colocado.						
	Sala CCMs	1	5,200	6,350		33,020	33,02
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado						
	Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos						
	Muro separador sala CCMs y desodorización	2	12,500		6,500	162,500	
		2	5,200		6,500	67,600	
							230,10
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada						
	M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.						
	Muro separador sala CCMs y desodorización	2	12,500		6,500	162,500	
		2	5,200		6,500	67,600	
	Sala CCMs	1	5,200	6,350		33,020	
	Nota el resto de la nave es diáfana						263,12
P5PAVPINT_001	m² Pav. Pintura antideslizante en superficie						
	Pintura antideslizante en superficie de hormigón o metálica, con tratamiento previo de superficie, incluido cepillado. Unidad totalmente terminada						
	Sala CCMs	1	5,200	6,350		33,020	33,02
P5PAV6	m² Pav. para uso industrial .inc.:lim., fresado o ch						
	Pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, fresado o chorreado superficial del pavimento base, impregnación, sellado y recubrimiento, con aplicación de resinas sintéticas mezcladas con arena de cuarzo, color a determinar por la Dirección de Obra, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.						
	Losa interior EBAR	1	127,500			127,500	
	Zámara seca	1	10,000	6,000		60,000	
							187,50
P3EDIFSTEC	m² Pav. Suelo Técnico 600x600x30						
	Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.						
	Sala CCms	1	6,350	5,200		33,020	33,02
P4REF30	m Vigüeta cargadero en dinteles						
	Vigüeta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.						
	Varios acceso CCms DP**	1	5,00			5,00	5,00
P3EDIF30	Ud Ayudas albañilería edificación y obra civil						
	Ayudas albañilería edificación y obra civil.						
	Varios	1				1,000	1,00
							1,00
	SUBPARTADO A1.2.1.5. DRENAJES Y VACIADOS (LB)						
	ELEMENTO A1.2.1.5.1 DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS (LB)						
P3DREN110PVC	m Tubo dren PVC 110 mm corrugado+zanja+geotextil						
	Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 110 mm, e=3,2 mm incluso p.p. excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Varios dren de salida de drenaje trasdós muros**	2	20,00			40,00	40,00
							40,00
P3DREN200PVC	m Tubo dren PVC 200 mm corrugado+zanja+geotextil						
	Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 200 mm, e=3,2 mm incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas de 0,40 cm. de ancho y 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Perímetro EBAR+TT	1	152,00			152,00	
	Conexión a pozo	1	15,00			15,00	
	Nota**						167,00
P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro40x40x40x ciega drenaje						
	Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.						
	Varios dren drenaj salida trasdos	12				12,00	12,00
							12,00
	ELEMENTO A1.2.1.5.2 DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES (LB)						
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60						
	Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta						
	Sala CCms	2				2,00	
	Sala Desodorización	2				2,00	
							4,00
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida						
	Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.						
	Cámara húmeda	1	6,00			6,00	
	Interior nave	2	2,50			5,00	
							11,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cu-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	ñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	EBAr						
	Cámara seca	1	10,00	6,00	0,20		12,00
	Cámara húmeda	1	10,00	5,00	0,40		20,00
	Canal	2	1,50	6,20	0,15		2,79
	Pozo gruesos	1	17,00	0,75			12,75
	Losa interior nave. Ptes	1	127,50	0,15			19,13
	TANQUE						
	Losa	1	5,81	25,40			147,57
	Canal de recogida	1	1,20	25,40			30,48
	Cuñas antiincrustación canales	4	0,25	25,10	2,00		50,20
		2	0,25	32,00			16,00
	ARQUETA ALIVIO						
	Arqueta alivio	1	12,30	2,00	0,30		7,38
	Arqueta clapeta	1	2,00	2,50	0,20		1,00
							319,30
P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro40x40x40x ciega drenaje						
	Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.						
	Interior nave	4					4,00
	Interior sala CCMs	2					2,00
	Interior sala desodorización	2					2,00
							8,00
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8						
	Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Varos conexiones						
	Rejilla losa nave	2	1,50				3,00
	Arquetas y sumideros	4	2,50				10,00
		2	2,50				5,00
							18,00
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8						
	Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Varios conexiones	1	2,50				2,50
							2,50
							2,50
P3DRENCUB6	Ud Cazoleta sifonica en cubierta						
	Cazoleta sifónica para recogida de pluviales en cubiertas, totalmente colocada.						
	TT	10					10,00
							10,00
P3DRENCUN1	m Bajante Tubo de zinc prepatinado negro DN 150 mm						
	Bajante de chapa de zinc prepatinado en color negro, de 150 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas y resto de materiales. Conexión forjado-losa superior, remate y recogida. Unidad totalmente terminada						
	Varios conex.	10	0,500				5,000
							5,00
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm						
	Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.						
		10	6,00				60,00
							60,00
P3DRENCUB2	m Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes						
	Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.						
	Varios	10	1,50				15,00
							15,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada. Varios descargas	10				10,00	10,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. Varios	10	1,500	1,500	1,000	22,500	22,50
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Varios	10 -10	1,500 0,800	1,500 0,800	1,000 1,000	22,500 -6,400	16,10
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada. Varios	10	1,00	1,00	0,20	2,00	2,00
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8 Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada Varios conexiones	10	2,50			25,00	25,00
P1MT04E	m³ Rellenos localizado con garbancillo 5/15 Relleno localizado de garbancillo 5/15 procedente de machaqueo y libre de finos, extendido de forma manual en zanjas y bajo tuberías, compactación por inundación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Varios conexiones	10	2,500	0,500	0,500	6,250	6,25
SUBPARTADO A1.2.1.6. COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (LB)							
ELEMENTO A1.2.1.6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido. Conexión Pozos e interferencia	3 3	0,70 0,85		2,60 0,30	5,46 0,77	6,23
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa Entronque pozo de conexión	1	5,00	5,00	0,40	10,00	10,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos. s/ med	1	475,00			475,00	475,00
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, , tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos. s/ med	1	645,00			645,00	645,00
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido. s/ med	1	1.120,00			1.120,00	1.120,00
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado. s/ med	1	1.120,00			1.120,00	1.120,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. s/ med Pozos Vertido escollera Obra de fábrica	1 1 1 1	1.741,000 155,960 20,000 50,000			1.741,000 155,960 50,000 75,000	2.021,96
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal Entibación cuajada en zanjas , pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad. s med colectores s/ med pozos	1228 201				1.228,00 201,00	1.429,00
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. s/ med	1	103,000			103,000	103,00
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	595,000			595,000	595,00
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	445,000			445,000	
	Obra de vertido pozos	1	16,000	1,500	1,500	36,000	
		1	114,680			114,680	595,68
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	Atagüa ejecución obra vertido Talud 1H/1V	1	80,00	4,50	2,50	900,00	900,00
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.						
	Atagüa ejecución obra vertido Talud 1H/1V	1	80,000	4,500	2,500	900,000	900,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Cama de tubería	1	256,00			256,00	256,00
P1MT08ESC300Hm³	Escollera 300 Kg hormigonada con HM20 Escollera de peso mínimo 300 kg hormigonada con HM-20/B/20/IV+Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	s/ med	1	55,00			55,00	55,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Bajo escollera	1,1	20,00	5,00		110,00	110,00
	ELEMENTO A1.2.1.6.2 COLECTOR						
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Conexión	1	118,000			118,000	
	Alivio	1	105,910			105,910	
	Conexiones	3	2,000			6,000	
							229,91
P4TUB400PVC	m Tubería PVC D=400 mm SN-8						
	Tubería de PVC diámetro Nominal 400 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Conexión colectores existentes	1	2,00			2,00	
							2,00
P4TUB500PVC	m Tubería PVC D=500 mm SN-8						
	Tubería de PVC diámetro Nominal 500 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Conexión colectores existentes	1	2,00			2,00	
							2,00
P4TUB-1000HA	m Tubería HA1000 C60						
	Tubería hormigón con junta de goma estanca de diámetro 1000mm, incluso p.p. de piezas especiales y cortes. Unidad totalmente instalada						
	Conexión colectores existentes	1	2,00			2,00	
							2,00
P4TUB120HA135	m Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø1200						
	Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.200 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.						
	Conexión	1	118,00			118,00	
	Alivio	1	105,91			105,91	
							223,91
ELEMENTO A1.2.1.6.3 ARQUETAS Y POZOS							
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1,84				1,84	
							1,84
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Cuñas	4,66				4,66	
							4,66
P5ARQP-1C	m Desarrollo pozo de registro estanco DN1000 pref. horm.						
	Pozo de registro prefabricado de 1000m de diámetro formada por anillos prefabricados de hormigón armado o, provistos de resaltes para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas EPDM estancas, perforaciones para pates, aperturas pasatubos y resto de elementos. Unidad totalmente colocada.						
	s/ med	17			0,30	5,10	
							5,10
P5ARQP-1.5E	ud Módulo base recto pozo de registro estanco DN1500 pref. horm.2.0						
	Módulo base recto para pozos de registro de 1500mm de diámetro y altura 2,0m ejecutado en hormigón armado para carga de tráfico pesado, provistos de resaltes para su acoplamiento entre otras piezas, y estanqueidad mediante juntas EPDM. Unidad totalmente colocada y recibida.						
	s/ med	6				6,00	
							6,00
P5ARQP-1.5F	ud Losa de cierre pozo pref. DN1500 pref. horm. 0,25m de altura						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Suministro y colocación de losa de cierre Ø 150 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada	6				6,00	6,00
P5ARQP-1.2D	ud Cono asimétrico 1200/600 pref. hormigón. Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltes en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 120 cm. de diámetro, y con p.p de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior. s/ med	6				6,00	6,00
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada. s/ med	21				21,00	21,00
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	2	6,00	3,80		45,60	45,60
P4JTAHIDROF2	m Junta cordón unión prefabricado a hormigón in situ Junta de estanqueidad en unión arquetas prefabricadas a hormigón de base ejecutado in situ, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Varios	1	80,00			80,00	80,00
P4LOSA1	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq. peat.cuant. 95kg/m3 Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas dimensionada para carga peatonal, cuantía mínima 95kg/m3, homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos perimetrales, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada s/med	1	16,00			16,00	16,00
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfils, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada. Pozos	6				6,00	6,00
	ELEMENTO A1.2.1.6.4 OBRA DE FÁBRICA						6,00
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. s/ med	7,3				7,30	7,30
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Solera Muros	1 1	6,00 14,10			6,00 14,10	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							20,10
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Muros	1	5,80			5,80	
							5,80
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Cuántía 58 kg/m ³	1	20,10		70,00	1.407,00	
		1	5,80		70,00	406,00	
							1.813,00
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlate que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	alzados	2	3,00		1,30	7,80	
		2	9,80		1,30	25,48	
		1	1,20		1,80	2,16	
		1	1,20		1,80	2,16	
		1	1,50		0,50	0,75	
	Tapes y varios	0,15	38,00			5,70	
							44,05
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	cimientos	1	35,00		0,50	17,50	
							17,50
	ELEMENTO A1.2.1.6.5 VARIOS						
P0TP0090	ud Ventilador 1.600 m3/h y conductos espacios confinados						
	Soplante de aire de 1.600 m ³ /h ventilación para ejecución de trabajos confinados incluso p.p. de pequeño material, instalación eléctrica necesaria, sujeción y desmontaje según normativa vigente. Unidad completa para la ejecución de la obra incluido generador y consumible.						
	ventilación en espacios confinados	1				1,00	
	conexiones						1,00
P0TP0091	m Conducto flexible sección inf. 0.15 m2						
	Conducto de ventilación flexible de sección inferior a 0,15 m ² colocado y desmontado en obras, incluso desmontaje y p.p. de piezas especiales y de sujeción, .						
	Varios	1	25,00			25,00	
							25,00
U11025124N	ud Alubrado interior recintos confinados						
	Alubrado interior para ejecución segura de la obra en recintos confinados y operaciones de desmontajes, instalación de equipos y operaciones de limpieza. Unidad completa incluyendo generador y consumo energético, cuadros de protección, toma tierra, luminarias, tendido y canalizaciones necesarias, montaje y desmontaje. Unidad completa						
	VArios	1				1,00	
	Opeeraciones de conexionado						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m ³ HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa						
	Conexionados	3				3,00	
							3,00
P5ARQCONEX	ud Conexión sanemiento y/o pluviales a arqueta/ estruct. exist.+byp Conexión de tubería de saneamiento y/o pluviales de longitud necesaria y diámetros comprendidos entre 315 y 500 mm a colector a pozo u obra de fábrica existente incluyendo bypass (para cualquier caudal) durante las operaciones de conexionado, excavación de recinto próximo a pozo existente, carga y transporte de material a vertedero y/o acopio de material para posterior utilización de relleños, demolición de obra de fábrica para los diámetros de conexionado, precorte mediante radial y martillo, corte de armaduras, pasamuros de conexión del material del tubo de unión con junta plítec y/o virola de estanqueidad y junta hidroexpansiva entre hormigón nuevo y estructura antigua, macizado de hormigón HA-30/B20/IV+Qb de 0.2m de espesor mínimo sobre perímetro y/o mortero sulforresistente sin retracción, armadura de conexión mediante taladros de DN 14 y epoxi de atado, refuerzo de #12/10, encofrado visto, retirada de residuos a vertedero incluso canon de vertido, relleno con suelo procedente de excavación y/o préstamo, sellado de poliuretano, y resto de operaciones necesarias. Operaciones de bombeo, achique y bypass de conexión incluido Unidad totalmente terminada						
		3				3,00	
							3,00
SUBPARTADO A1.2.1.7. CALDERERÍA Y VALVULERÍA(LB)							
ELEMENTO A1.2.1.7.1 BOMBAS Y VALVULERÍA							
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Soportes tuberías	6	1,00		33,20	199,20	
		6	0,50		33,20	99,60	
	Placas y tornillería	12	1,00		20,00	240,00	
	Anclaje vertical	2	0,50		33,20	33,20	
	Calderería conexión tuberías, bridas y codos						
	DN 300	4	5,00		30,00	600,00	
	DN 150	3	5,00		20,00	300,00	
	DN 500 tapa ciega	1			60,00	60,00	
	DN 500 codo/ bridas	1			80,00	80,00	
	Campana 250 mm e=3	3			60,00	180,00	
	Campana 450mm e=3.2	3			134,00	402,00	
							2.194,00
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Tuberías	3	6,000			18,000	
		3	1,500			4,500	
	Tubería vaciado tanque	1	15,500			15,500	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	6,000			6,000	
		1	6,000			6,000	
							50,00
TBTI0300.3.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 300 e=3.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura.						
	Espesor: 3,0 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Norma: Milimétricos						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Tuberías	3	6,000			18,000	
		1	6,000			6,000	
		3	1,500			4,500	
		1	1,000			1,000	
							29,50
TBTI0500.4.5	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 500 e=4.5 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 500 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura TIG.						
	Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457						
	Espesor: 4,5 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Tubería común	1	10,000			10,000	
		1	4,000			4,000	
							14,00
P6BOM1C	Ud Bomba 105 Kw (Los Barrios tipo-1) Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 105 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 645.72 m ³ /h a 37.05 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 385mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de paso > 150mm Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Con motor M35-45-4AA de 105 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3 Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ) Autochequeables para control exterior en: -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS Protección del motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180°C) Material de la carcasa: GG 25 Material del impulsor: GG 25 Material del eje: Martensitic ss Steel Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2 y 30 m cable de control SUB-CAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	3				3,00	3,00
P6BOM2C	<p>Ud Bomba 18.5 Kw (Los Barrios tipo-2) Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 18,5 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 147.34m3/h a 26,0m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 100 mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de paso > 100mm Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material del eje: 1.4057 (AISI431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	3				3,00	3,00
P6BOM6A	<p>Ud Bomba vaciado de tanque 6 Kw Bomba centrífuga totalmente sumergible con motor 6 Kw de eficiencia IE3 capaz de elevar un caudal unitario de 167 m3/h a 7,5m.c.a Hidráulica: Tipo de impulsor: Contrablock Plus 2 álabes Diámetro del impulsor: 322,6 Velocidad del impulsor: 1480 rpm Diámetro del tubo de descarga: 100 mm Paso de sólidos: 100 x 75 mm Motor: El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica.</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC</p> <p>Camisa de refrigeración:</p> <p>Asa de izado: EN-GJS-400-18</p> <p>Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p> <p>Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluye bancada, acople y guarda, el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	2				2,00	2,00
P6BOM8A	<p>Ud Bomba sumergible achique 3 Kw</p> <p>Bomba de achique potencia de motor 3 Kw</p> <p>El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en cámara cerrada (opcional sin camisa de refrigeración).</p> <p>El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Opcional versión antideflagrante.</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC</p> <p>Camisa de refrigeración:</p> <p>Asa de izado: EN-GJS-400-18</p> <p>Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p> <p>Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluido el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	1				1,00	1,00
P6CALD10000.1	<p>Ud Calderín 10.000L PN16 saneamiento +Ventosa 150</p> <p>Calderín timbraje 1.6 MPA de 10.000 litros con salida DN400 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN400mm.</p> <p>El depósito calderín estará equipado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ventosa VA313 Bermad para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete - Soporte - 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción - Faldón de apoyo 1 Boca de Hombre DN500 Conexión a tubería DN400; Conexión para drenaje: 1" Gas. Chapa de unión a tierra: incluida. Chapa de características: incluida. Orejetas para montaje: 4. Conexiones para manómetro: incluido. Conexiones para válvula de seguridad: incluido. 						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>3 o 4 bridas para sondas por definir.</p> <p>Escalera con plataforma y guardacuerpos</p> <p>Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación;</p> <p>Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción</p> <p>Sobre-espesor de corrosión (mm): 0.</p> <p>Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C.</p> <p>Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE</p> <p>El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope".</p> <p>Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones.</p> <p>El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie:</p> <p>Interior:</p> <p>o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1)</p> <p>o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 im espesor final seco.</p> <p>Exterior:</p> <p>o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1)</p> <p>o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 im</p> <p>o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 im;</p> <p>o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 im;</p> <p>Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada.</p> <p>Escalera de acceso con barandillas de acero</p> <p>Indicador de nivel magnético con conexión al depósito</p> <p>Salida analógica 4-20mA</p> <p>Switch con nivel mínimo y máximo</p> <p>Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes</p> <p>Puesta en marcha</p> <p>Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes</p> <p>Puesta en marcha</p> <p>Totalmente colocado e instalado.</p>	1				1,00	1,00
P4NEOP2	<p>m Banda EPDM y neopreno apoyo tuberías</p> <p>Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo tuberías, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada</p> <p>Tubería de DN 150 3 0,50 2,00 3,00</p> <p>Tubería de DN 300 4 0,95 2,00 7,60</p> <p>Tubería de DN 500 1 1,60 9,00 14,40</p>						25,00
P6PM150INX	<p>ud Carrete pasamuros 150mm AISI316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.</p> <p>Aspiración 3 3,000</p> <p>Vaciado TT 1 1,000</p>						4,00
P6PM300INX	<p>ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.</p> <p>Aspiración 4 4,000</p>						4,00
P6PM500INX	<p>ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.</p> <p>Impulsión 1 1,000</p> <p>Vaciado tanque 1 1,000</p>						2,00
P6VC.080.16	<p>ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP						
	Calderín vaciados	1				1,000	1,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada						
	Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.						
	Calderín ventosa	2				2,000	
	Calderín vaciado	1				1,000	3,00
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Impulsión	3	2,000			6,000	
	Calderín	1				1,000	7,00
P6VM.300.16	ud Válvula mariposa ø 300 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Impulsión	3	2,000			6,000	
	Sobrepresión	1	1,000			1,000	7,00
P6VM.400.16	ud Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 400 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Calderín	2				2,000	2,00
P6VM.500.16	ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Vaciado tanque	1				1,000	1,00
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16						
	Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Impulsión	3	2,000			6,000	
	Calderín	1				1,000	7,00
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16						
	Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Impulsión	3	2,000			6,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Sobrepresión	1				1,000	7,00
P6CD.400.16	ud Carrete desmontaje DN 400 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 400 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Calderín	2				2,000	2,00
P6VR.150.16	ud Válvula de retención DN 150mm PN 16 Válvula de retención DN 150mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.						
	Impulsión	3	1,000			3,000	5,00
	Vaciado tanque	2				2,000	
P6VR.300.16	ud Válvula de retención DN 300 mm PN 16 Válvula de retención DN 300mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.						
	Impulsión	3	1,000			3,000	3,00
P6VR.400.16	ud Válvula de retención DN 400 mm PN 16 Válvula de retención DN 400mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.						
	Calderín	1				1,000	1,00
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.						
	Calderín	1				1,000	1,00
P6VALIV300.16	ud Válvula alivio pilotada de pistón PN16 Ø300 Válvula de seguridad de alivio por sobrepresión, DN 300, PN 16, modelo válvula de base, pilotada, de pistón, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, elementos de medición y pilotos de regulación, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas.						
	Seguridad	1				1,000	1,00
TUB.FD.150CS	m Tubería de FD DN150 saneam. PFA40+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 150 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada						
	Calderín vaciados	1	3,000			3,000	3,00
TUB.FD.400CSE	m Tubería de FD DN400 saneam. PFA30+pp piezas+acerrojada+exterior						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 400 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 (Cu) de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones / PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada

Calderín	1	20,000			20,000
	1	6,000			6,000

26,00

ELEMENTO A1.2.1.7.2 REJAS, COMPUERTAS, P.GRÚA Y VARIOS

P6REJA01 m² Reja gruesos AISI 316L Barrote 8x80, sep. 100mm, inc. 75°, 8x40

Reja manual de gruesos formada por perfiles laminados y tubulares, inclinación 75° Marca: Pramir o similar; Montaje: mural; Material: acero inoxidable AISI 316L, Barrote 8x80mm, separación barrote: 100mm, incluido marco, anclajes, estructura de apoyo e inclinación, lanza 10m rasqueta manual extensible para limpieza.

Protección anticorrosiva: - Tratamiento químico en baño de ácido (FH-NO3H). Limpieza con chorro de agua a presión

incluidos bastidores, anclajes y resto de elementos.

Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas

reja	1	4,80	4,50		21,60
------	---	------	------	--	-------

21,60

P6REJA02A Ud Reja automática paso 40 mm inclinada EBAR Los Barrios

Reja de desbaste automática EBAR los Barrios modelo RAKE MAX de Huber o similar.

Datos técnicos

Capacidad Q = 360 l/s

Luz de paso e = 40 mm

Perfil de la rejilla Perfil rectangular 60/8

Ancho del tamiz 1275 mm

Altura de los barrotes 2500 mm

Ancho total tamiz B = 1443 mm

Ángulo de instalación á = 75 °

Altura de descarga sobre coronación del canal 1130 mm (aprox)

Altura de descarga sobre fondo del canal H1 6630 mm (aprox)

Altura de la máquina sobre el fondo del canal H2 7685 mm (aprox)

Longitud de instalación F 2932 mm (aprox)

Número de peines 7

Descarga max. de residuos 4,3 m³/h

Material 316L (1.4404) o equivalente

Material de la cadena acero inoxidable, eslabones en 316 L, casquillo y bulón en AISI 431 o equivalente, Tipo de cadena: M112

Material Piñón 316L (1.4404) o equivalente

Peso m = 1786 kg sin tobogán de descarga y soporte (aprox)

Accionamiento del tamiz, Motor asíncrono

Fabricante Bauer o equivalente

Tipo BK60Z-74VH

Potencia nominal P = 2,2 kW

Intensidad nominal I = 4,6 A

Tensión U = 400 V

Frecuencia f = 50 Hz

Velocidad de salida del reductor n = 9,5 min⁻¹

Grado de protección IP65

Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico

Índice de protección sin protección Ex

Clase de aislamiento F

Factor de potencia 0,8

Nivel de eficiencia en energética IE3

protección contra sobrecarga Detector inductivo

Fabricante ifm electronic o equivalente Tipo NF5003

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Grado de protección IP 67						
	<p>El equipo se compone de las siguientes partes:</p> <p>Reja filtrante incluyendo perfiles de conexión en extremos superior e inferior</p> <p>Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable</p> <p>Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje es atornillado lo que les hace fácilmente desmontables y reemplazables</p> <p>Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y guías laterales.</p> <p>Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones</p> <p>Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga (según especificación)</p> <p>Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines incluidas las placas de fijación del equipo</p> <p>Sistema de protección de sobrecarga electro-mecánico mediante control del par motor con final de carrera</p> <p>Apoyos de las ruedas dentadas:</p> <p>Ruedas superiores: rodamientos</p> <p>Ruedas inferiores: cojinete cerámico sin mantenimiento</p> <p>Labio de EPDM para estanqueidad lateral</p>						
	Unidad totalmente instalada						
		2				2,00	2,00
P6 SF01A	<p>Ud Sinfin compactador ø355 L=8000mm;Q=8,00 m3/h AISI-316</p> <p>Tornillo transportador y sinfín compactador ø355mm x long 5000mm AISI-316 modelo Ro8 355 5000 de Huber o similar</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Medio a transportar residuos (compactados)</p> <p>Capacidad 8 m³/h</p> <p>Longitud para transporte 3970 mm</p> <p>Longitud total del equipo 8000 mm</p> <p>Ángulo de instalación 15 °</p> <p>Diámetro del tornillo 355 mm</p> <p>Dirección de transporte Screw shaft empuje</p> <p>Peso 1120 kg</p> <p>Material 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Accionamiento, Motor asincrono</p> <p>Fabricante Bauer o equivalente</p> <p>Tipo BF50-74W DPE09XB4C/C2-SP</p> <p>Potencia nominal P = 2,2 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 4,6 A</p> <p>Intensidad de arranque I = 32,2 A</p> <p>Tensión U = 400 Y V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida del reductor n = 20 min-1</p> <p>Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1</p> <p>Grado de protección IP65</p> <p>Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico</p> <p>Indice de protección sin protección Ex</p> <p>Clase de aislamiento F</p> <p>Factor de potencia 0,8</p> <p>Nivel de eficiencia en energética IE3</p> <p>Peso 95 kg</p> <p>Tolva de alimentación</p> <p>Número de tolvas de entrada 2</p> <p>Longitud 800 mm</p> <p>Ancho 600 mm</p> <p>Altura 1000 mm</p> <p>Material 304L (1.4307) o equivalente</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.	1				1,00	1,00
P6 CL01A	Ud Compactador-lavador WAP SL4 o similar Compactador-lavador Datos técnicos Reducción de peso esperada 65 - 75 % Compactación del residuo a 35 - 40 %DS Material 304L (1.4307) o equivalente Longitud de equipo 2643 mm Número de tolvas de entrada 1 Agua de lavado Agua de servicio, efluente secundario Consumo de agua de lavado 8 l/s Presión requerida 4 - 5 bar, 8 m³/h Calidad del agua (Tamaño de partícula) 200 im Conexión de agua 1 1/2" Acoplamiento GEKA Accionamiento del tornillo, Motor asíncrono Fabricante Bauer o equivalente Potencia nominal P = 4 kW Intensidad nominal I = 7,9 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 17 min-1 Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1 Grado de protección 65 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Peso 142 kg Sonda de presión. Fabricante VEGA o equivalente Tensión 24 V DC Señal de salida 4 - 20 mA Rango de medida 0 - 400 mbar Conexión a proceso 1 1/2 " Índice de protección sin protección Ex Accionamiento del impulsor Cantidad 1 Tipo de impulsor Rodete vortex Material del impulsor Fundición gris Fabricante ABS o equivalente Tipo XFP100 E Potencia nominal P = 6 kW Intensidad nominal I = 13,59 A Tensión U = 400 Y/D V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 0 min-1 Velocidad de giro del motor n = 1465 min-1 Grado de protección IP 68 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Índice de protección sin protección Ex EExd II BT 4 Tolva de alimentación Número de tolvas de entrada 1 Longitud 800 mm Ancho 800 mm Altura 1500 mm Material 304L (1.4307) o equivalente Distribuidor de agua Fabricante Electroválvula Bürkert Tipo 6281 o equivalente Material latón Cantidad 2 Tensión U = 24 V DC						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Potencia nominal P = 8 W Conexión a proceso 1" Tubería de descarga Longitud de la tubería cónica 2500 mm Ángulo de descarga 45 ° Tipo de descarga Válvula de esfera con accionamiento eléctrico Diámetro DN 100 Fabricante Deufra o equivalente Tipo OA 08 Potencia nominal P = 0.1 kW Intensidad nominal I = 0,6 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Grado de protección IP 67 Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Cuadro eléctrico con panel táctil (HMI) Pretratamiento Panel de control de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo. Esquemas eléctricos como parte del manual de instrucciones (una copia adicional en el cuadro eléctrico). Envoltente Rittal o similar, grado de protección IP 54, material en chapa de acero pintado RAL 7035. Incluye PLC y HMI. El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>	1				1,00	1,00
P6POLIP500G	<p>Ud Polipasto giratorio elevación 500 Kg eléctrico</p> <p>Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas Polipasto Eléctrico de 500 Kg Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas Tipo: Estructura metálica grua giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 3,5m y altura 4,0m sobre base soporte Capacidad de elevación: 500 Kg Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5% Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F Protección: IP-54 Recorrido máx. de gancho: 8,0 m Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz Cuadro local de accionamiento y paro Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35% Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30% Limitador contra sobrecargas Seguridades según RD 1215/97 Certificado CE, de cable y del gancho Unidad totalmente instalada</p>	2				2,000	2,00
P6GRUA3500A	<p>Ud Puente grúa y polipasto 3500 Kg Luz 15.2 (EBAR)</p> <p>Servicio: EBAR Características: Concepción: Grúa Puente Nº de ramales: 2/1 Servicio: Interior Capacidad de elevación: 3500 Kg Luz entre ejes de railes: 15.2 m</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Railes: 24.5m Recorrido total del gancho: 15 m Clasificación: Estructura: S275JR y S316 Mecanismos: M5 MECANISMO DE ELEVACIÓN Velocidad de elevación: 4/1,33 m/min. Motor: Tipo: 2,6/0,86 Kw. - 1500/500 rpm - Y - 50 Hz Accionamiento: Arranque directo Tamaño del motor: 112M MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE CARRO Velocidad de traslación: 0, 20 m/min. Motor(es)-Freno: 1 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 130 mm. MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE PUENTE Velocidad de traslación: 0, 40 m/min. Motores-Freno: 2 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 160 mm. VARIOS La grúa irá provista de: 30 m de alimentación eléctrica mediante manguera plana de neopreno, Motores trifásicos con rotor en jaula de ardilla, Aislamiento Clase F, protección IP55, freno electromagnético, limitador de carga y finales de carrera en todos los movimientos Chorreado de la estructura metálica (ET-70C) Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto. La grúa irá provista de variador en puente. Incluye suministro y montaje (interior) de línea de alimentación eléctrica blindada de 4/40 Amp. sin juntas de dilatación, para 1 grúa(s), siendo la toma de corriente extrema. Plataforma elevadora para el montaje de la línea Enrollador de cable y cuadros de protección local RODADURA 24.5 m. de carril para la rodadura de la(s) Grúa(s) para distancia máxima de 6,0 m entre apoyos y cuadrado 40*30 apoyado todo el conjunto en ménsulas del edificio Unidad totalmente instalada con frenos, topes, .. y probada s/ especificaciones técnicas y normativa vigente.</p>	1				1,00	1,00
P6PGRUACARRI5	m Carril rodadura de las Puente Grúa hasta 5000 Kg						
	Carril para la rodadura de las puente grúa hasta 5000 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.						
	Carril	2	24,100			48,200	48,20
P6PGRUAMANG	m Toma de cor.Ser.: Alimentación eléctric. Puente grúa y polipast						
	Toma de corriente. Servicio: Alimentación eléctrica a puentes grúas y polipastos. Tipo: manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico.	1				1,000	1,00
P6BIVAL1-500	Ud Cuchara bivalva electrohidráulica 500l.						
	UD Cuchara bivalva.						
	- Servicio: Extracción de sólidos del pozo de gruesos.						
	- Características:-Tipo: anfibia.						
	- Marca: BLUG o similar.						
	- Capacidad (litros): 500.						
	- Peso (kg): 650.						
	- Presión de trabajo (bar): 120						
	-Tiempo de cierre (s): 8.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	-Tiempo de apertura (s): 4. - Incluye peine y orificios de escurrido. Accionamiento: electrohidráulico de doble efecto.-Motor eléctrico: - Potencia nominal (kW): 4,0. - Velocidad (rpm): 1500. Materiales: - Acero s355 JR pintado .- Acabado:-3 capas de recubrimiento de pintura alquitrán-epoxi de color negro, curada con poliamida de 2 componentes, con un espesor de 50 micras por cada capa de película seca. Unidad totalmente instalada y probada	1				1,000	1,00
P6BIVAL2-500	Ud Cuadro y enrollador para cuchara bivalva 500I Cuadro y enrollador para cuchara bivalva. Ud. instalada	1				1,000	1,00
P6BIVAL3-500	Ud Est.para apo.y esc. de la cuchara bivalva 500I Estructura para apoyo y escurrido de la cuchara bivalva, soportes y elementos asociados. Unidad completamente instalada DP **	1				1,000	1,00
P6CONT7	Ud Contenedor metálico 7 m3. Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 7 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	2				2,000	2,00
P6CM2.0X1.5A	Ud Compuerta Mural 2000x1500 AISI-316L motoizada H<=5m EBAR Compuerta mural de accionamiento motorizado 2.000x1.500 mm, de acero inoxidable AISI-316L, Cierre a 4 lados en EPDM. Estanqueidad de acuerdo a la norma DIN 19569-4. Accionamiento mediante actuador eléctrico 400/3/50Hz, SERVOMOTOR. Limitador de par, volante manual de emergencia y finales de carrera. Husillo en acero inoxidable AISI-316L. Columna de maniobra en GJS500. Altura desde la solera hasta la columna de hasta 10m, Columna de agua hasta 5 metros. Tratamiento superficial del acero inoxidable mediante chorreado con microesferas de vidrio de silicato sódico cálcico granulado, grado SA 2 1/2. Bastidor, estructura y refuerzos: AISI-316L. Tablero: AISI-316L, Guías de deslizamiento y cuñas: PE. Husillo: AISI-316. Estanqueidad: Cierre en bronce-bronce y EPDM, banda de neopreno. Tuerca de accionamiento: bronce Tornillería: acero inoxidable A4, Mando manual de emergencia con volante y embrague. Indicador mecánico de posición. Interruptores fin de carrera (arriba-abajo). Limitador de para (T/C). Incluso operaciones previas de preparación de soporte para el montaje y p.p. de obra civil correspondiente, incluido recibido de compuerta a base de suministro y colocación de cemento sin retracción, anclajes, pequeño encofrado y reparaciones finales en zonas vistas. Unidad totalmente terminada e instalada. canales Medición teorica incl. p.p. perfilaría	4				4,00	4,00
P6AGIT01	Ud Agitador Sumergible 3,5 kW, hélice 300 mm Ø, 972 rpm (EBAR) Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes. Diámetro de la hélice: 300 mm Velocidad de la hélice: 972 rpm Ángulo de la hélice: ° Número de álabes: 3 Motor: Motor trifásico con rotor en jaula de ardilla. Clase de protección IP 68 y estator con aislamiento clase F (155 °C). Los agitadores modelo XRW 210 y XRW 300 tienen aislamiento clase H con desactivación a 140 °C. Sumergencia máxima 20 m. Sistema de arranque directo. El motor es apto para servicio continuo. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Datos del motor: Potencia nominal en el eje (P2):	2,9 kW					

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Potencia nominal absorbida de red (P1): 3,5 kW</p> <p>Tensión nominal: 400 V</p> <p>Frecuencia nominal: 50 Hz</p> <p>Intensidad nominal: 7,2 A</p> <p>Factor de potencia 0,71</p> <p>Longitud (tipo) del cable: 10 (CSM-S1BN8-F) m</p> <p>Protección del motor:</p> <p>Protecciones térmicas: TCS con sensor en el estátor (opcional sensor PTC o PT100 en estátor).</p> <p>Protecciones de estanqueidad: sistema DI con sensores en en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: 1.4571 (AISI 316)</p> <p>Hélice: 1.4460 (AISI 329)</p> <p>Eje del motor: 1.4571 (AISI 316)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Soporte: 1.4408 / poliamida (CF-8M)</p> <p>Protección anticorrosiva: suministro estándar con un recubrimiento epoxi de 120 micras. Opcional para equipos en ejecución EC de recubrimiento epoxi de 400 micras (360 micras para RW 900).</p> <p>Peso: 93 kg</p> <p>Reductora (sólo para RW 900):</p> <p>Sistema de engranajes planetarios de alto rendimiento. Gran resistencia a la fatiga y desgaste, con una vida útil estimada de 100.000 horas.</p> <p>Otros:</p> <p>Hélice de diseño optimizado, con excelente efecto de autolimpieza, para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial.</p> <p>Anillo deflector de sólidos patentado, que protege la junta mecánica de posibles daños causados por la entrada de materiales sólidos y fibrosos.</p> <p>Rodamientos lubricados de por vida y libres de mantenimiento. Diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas de funcionamiento.</p> <p>Opciones y accesorios:</p> <p>Versión antideflagrante, aro de corriente, juntas en vitón, manguito protector de cable (vitón o VA-25), cable EMC.</p> <p>Accesorios: asa de elevación, ajuste del ángulo en vertical, amortiguador de vibraciones, pantalla anti-vórtices, sistema de lavado de junta mecánica.</p>	1				1,000	1,00
	ELEMENTO A1.2.1.7.3 ALIVIO						
P6DEFL2	<p>m² Plancha deflectora polipropileno 15 mm esp.</p> <p>Plancha deflectora hidrostank o similar mediante láminas de polipropileno de 15 mm de espesor soportes y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI-316L.. Tornillería en A4 , incluso piezas, elementos de sujeción, andamiaje, medios auxiliares y p.p de trabajo de instalación, recibido con mortero sin retracción garantizando su estanqueidad en la obra civil. Unidad totalmente instalada</p> <p>Alivio-1 1 4,20 1,30 5,46</p> <p>Alivio-2 2 6,00 1,30 15,60</p>						21,06
P6CLAP1200A	<p>Ud Clapeta antiretorno pico pato DN1200mm</p> <p>Válvula antirretorno tipo pinza DN 1200 mm, serie 731, fabricada en neopreno.</p> <p>Instalación mediante abrazadera de acero inoxidable AISI-316.</p> <p>Unidad totalmente instalada.</p> <p>Alivil 1 1,00</p>						1,00
P6TAMIZ1A	<p>Ud Tamiz aliviadero tipo PAS dn500,Le=5,0m fi=5 mm Qu=1300l/s</p> <p>Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1300 l/s, y estará compuesto por los si-</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>guientes equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 4 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 5 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. <p>Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.</p>						
	Alivio	2				2,00	2,00
ELEMENTO A1.2.1.7.4 LIMPIEZA DE TANQUES							
P6BASC700.5	Ud Limpiador autobasculante 700l/m L=4.76m (LB-SR)						
	<p>Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica 700l/m, para una longitud entre paredes de 4.76 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316L, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes, rodamientos encapsulados y estancos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4, Unidad totalmente instalada y probada.</p>						
	Basculantes	5				5,00	5,00
P6BASCCIRC5	Ud Circuito de llenado 5 basculante-volteador						
	<p>Circuito de llenado para hasta 5 limpiadores. Incluye los siguientes elementos: 5 electroválvulas y 5 llaves de bola de 75mm, para el llenado de los limpiadores y aislamiento de los circuitos. Canalización de agua desde las electroválvulas hasta los limpiadores en acero inoxidable DN 75, con piezas roscadas y 5 arquetas de polipropileno para alojar las electroválvulas y llaves de bola. Unidad totalmente instalado y probado.</p>						
		1				1,00	1,00
P6BASCCIRC1B	Ud Boca riego baldeo 32 mm						
	<p>Boca de riego baldeo desde tubería de distribución, incluyendo 15m de tubería DN 50 PE100/16, toma manguera, válvula de bola 32 mm. Unidad totalmente instalada y probada.</p>						
		3				3,00	3,00
P6TUBPE050.16	m Tubería de PE100 DN50 PN16						
	<p>Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>						
		3	5,000			15,000	15,00
P6TUBPE75.16	m Tubería de PE100 DN75 PN16						
	<p>Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 75 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>						
	Llenado basculantes	2	4,000			8,000	8,00
P6TUBPE125.16	m Tubería de PE100 DN125PN16						
	<p>Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 125 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>						
	Baldeo	1	80,000			80,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Basculantes	1	70,000			70,000	
	Conexión a red de agua	1	150,000			150,000	
							300,00
P6VM.125.16	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	baldeo	1				1,000	
	Basculantes	1				1,000	
							2,00
P6VM.125.16M	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Motoriz						
	Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	baldeo	1				1,000	
	Basculantes	1				1,000	
	Conexión a red	1				1,000	
							3,00
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD						
	Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo+basculantes	1				1,00	
	Conexión a red	1				1,00	
							2,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo	1	80,000	0,800	0,500	32,000	
	Basculantes	1	70,000	0,800	0,500	28,000	
	Conexión a red de agua	1	150,000	0,800	0,500	60,000	
							120,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo	1	80,000	0,800	0,500	32,000	
	Basculantes	1	70,000	0,800	0,500	28,000	
	Conexión a red de agua	1	150,000	0,800	0,500	60,000	
							120,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Baldeo	1	80,000	0,800	1,000	64,000	
	Basculantes	1	70,000	0,800	1,000	56,000	
	Conexión a red de agua	1	150,000	0,800	1,000	120,000	
							240,00
P3EDIF101B	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	Muro fábrica de ladrillo de 1 pie con p.p. rasillón, mortero, cortes y bermas y sacos areneros para corte de sección de colector existente necesario para ejecución de bypass, incluidas medidas de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	protección especial y sistemas autónomos de ejecución, enfoscado interior, incluida la demolición del muro de fábrica una vez ejecutado el bypass, extracción de escombros y piezas, incluso p.p. de operaciones de mantenimiento. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo	1	80,000				80,000
	Basculantes	1	70,000				70,000
	Conexión a red de agua	1	150,000				150,000
							300,00
	SUBPARTADO A1.2.1.8. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (LB)						
P6VENT200PP	m Tub.ext. 200 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 200; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Aspiración	4	1,500				6,000
		4	1,000				4,000
	Impulsión	4	1,500				6,000
		4	2,500				10,000
							26,00
P6VENT250PP	m Tub.ext. 250 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 250; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión	1	10,000				10,000
	Aspiración	1	12,000				12,000
	Incl. tramos de bajadas hasta foso de impulsión						
							22,00
P6VENT300PP	m Tub.ext. 315 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 315mm; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión desodorización	4	4,000				16,000
							16,00
P6VENT400PP	m Tub.ext. 400 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 400; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión nave	1	30,000				30,000
	Alzados	1	3,000				3,000
	impulsión cámaras	1	20,000				20,000
	impulsión cámaras	1	6,000				6,000
	Impulsión tanque	1	25,000				25,000
	Alzados	1	3,000				3,000
							87,00
P6VENT500PP	m Tub.ext. 500 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 500; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Aspiración nave	1	24,000			24,000	
		1	3,000			3,000	
	Aspiración cámaras	1	21,000			21,000	
		1	3,000			3,000	
							51,00
P6VENT600PP	m Tub.ext. 600/630 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 600; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según standard PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales copmo consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión nave	1	9,000			9,000	
	Alzado	1	2,000			2,000	
							11,00
P6VENT700PP	m Tub.ext.700con sol.lon.en PP ser.ventilación...						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 700; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Aspiración	1	7,000			7,000	
	Alzado	1	4,500			4,500	
							11,50
P6VENT800PP	m Tub.ext.800con sol.lon.en PP ser.ventilación...						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 800; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Varios conex.	1				1,000	
							1,00
P6VENTD200	ud Difusor esférico de largo alcance tipo tobera DN 200 mm						
	Suministro e instalación de difusor esférico DN 200mm de largo alcance tipo tobera, orientable en todas las direcciones, acabado en aluminio anodizado con compuerta de regulación en la oboca de salida. La unidad totalmente instalada y probada.						
	Toberas	10				10,000	
		2				2,000	
	Tanque	20				20,000	
							32,00
P6VENTR01	m² Rejilla difus.aire.acero galvanizado						
	Rejilla reticular formada por trias de aluminio laminado, en soporte de aluminio extruido con junta de estanqueidad en marco. La unidad totalmente instalada y probada.						
		1	2,640			2,640	
							2,64
P6DESOD04A	ud Sistema de desodorización 17.000 m3/h carb. activ+vent. cent						
	Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 17.000 m3/h, con las siguientes características: -Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa. 1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 3.500 m.m; Altura total aproximada : 3.600 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 5300 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; N° de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial. 1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>el fluido : Resina estervinilica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 17.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 15 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55</p> <p>Los componentes del sistema son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Soporte de equipo formado por perfilería y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polipropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica <p>La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	1				1,00	1,00
P6VENT1000H	Ud Ventilador 1000 m3/h helicoidal mural						
	<p>Extractor helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 1000 m3/h y potencia de 1.0KW, con incorporación en el frente de malla de acero electro-soldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad 1.500 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p> <p>Sala CCms 1 1,000</p> <p>Caseta generador 1 1,000</p> <p>Caseta trafo 1 1,000</p>						3,00
P6VENT10000H	ud Ventilador 8.000-10.000 m³/h helicoidal mural						
	<p>Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 10.000 m3/h y potencia instalada de 1.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p> <p>Impulsión a tanque 1 1,000</p>						1,00
P6VENT13600H	ud Ventilador 13600 m³/h helicoidal mural						
	<p>Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 13600 m3/h y potencia instalada de 2.25 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p> <p>Impulsión a desodorización 1 1,000</p>						1,00
P6VENT3000HC	ud Ventilador 3000 m³/h helicoidal cubiertas						
	<p>Ventilador helicoidal sónico de cubierta con silenciador y torre de expulsión, realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 3000 m3/h y potencia de 0.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p> <p>4 4,000</p>						4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6CUBPVC1	m² Cubierta lona retráctil PVC motorizada Cubierta de lona móvil de PVC enrollable y motorizada. Rigidización y perfiles guía y de montaje de aluminio. Incluye aperturas para ventilación interior y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada						
	Cámara húmeda	1	10,00	5,00			50,00
	Canales	1	6,20	4,50			27,90
	Pozo	1	4,50	4,00			18,00
							95,90
P5ELECAACC03	Ud Inst.tuberías cobre climatización incl. llaves de corte y aisla Instalación completa de climatización conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión rosca, aislamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.						
	Sala CCms	1					1,00
	Generador	1					1,00
	Sala trafos	1					1,00
							3,00
P5ELECAACC04	ud Unidad AA/CC 2.000w/h, 6.000 Frg Aire acondicionado de 2.000 w/h potencia eléctrica y 6.000 frigorías formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y automatismo de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.						
	Caseta generador	1					1,000
	Caseta trafos	1					1,000
							2,00
P5ELECAACC05	ud Unidad AA/CC 5.000w/h, 14.000 Frg Aire acondicionado de 5.000 w/h potencia eléctrica y 14.000 frigorías clase A, formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y automatismo de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.						
	sala CCms	1					1,000
							1,00
P6VENTC01	Ud Campana de extracción aluminio contenedores 2.2x1.80m Campana de extracción de superficie de contenedores de dimensión 2.20x1.80m, incluidos elementos auxiliares y soportes. Unidad totalmente instalada.						
		2					2,00
							2,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
		1	16,00		0,30		4,80
							4,80
P4HG-004A	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIIa y 30/B/12/IIIa Hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa y HA-30/B/12/IIIa, puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Base equipo desodorización	1	16,00		0,30		4,80
							4,80
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
#12/20		1,15	16,00		6,20	114,08	114,08
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/Ila Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/Ila, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.						
	Impulsión nave	1	30,00	0,80	0,80	19,20	
	A deducir huecos						
	Impulsión nave	-1	30,00		0,16	-4,80	
							14,40
	SUBAPARTADO A1.2.1.9. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (LB)						
	ELEMENTO A1.2.1.9.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN						
P7ING001	ud Ingeniería PLC's y comunicaciones EBAR						
	Ingeniería de programación de PLC's, y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de la EBAR y tanque de tormentas (cuando existe), incluyendo cálculo automático de variables de control, incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos	1				1	1,00
P73COMSCADA1	ud Ingeniería adecuación SCADA, control y supervisión EBAR						
	Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo en el SCADA del centro de control.	1				1	1,00
P73COMPUESTA	ud Pruebas y puesta en marcha de instalaciones EBAR						
	Control de Calidad de señales y Pruebas Funcionales de la instalación de la EBAR incluyendo: - Pruebas en taller (previa a instalación en campo) de funcionamiento del PLC, pantalla táctil y verificación de conexiones de los cuadros de todas las instalaciones, realizada por un Técnico. - Verificación de señales entre campo y PLC. - Redacción y cumplimentación de protocolo de pruebas. - Verificación de señales en CPC. - Pruebas de señales entre campo y CPC, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - Pruebas funcionales desde Centro de Control, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - En cualquier caso quedará verificado el funcionamiento de la instalación en todos los posibles modos de funcionamiento (Local, Automático y Remotos), así como todas las posibles combinaciones en los modos de función y casuísticas que puedan darse. Unidad completa.	1				1	1,00
P73COMFORMA	ud Formación y documentación EBAR						
	Documentación de las instalaciones EBAR y curso de Formación correspondiente de 21 horas totales (2 días a 7h/día), para operadores, dirección y mantenimiento. Para manejo de la instalación (Operadores), mantenimiento general y producción. Como documentación se tendrá el documento funcional de la ·1,00 Conj. de manuales para un total de 4 personas. Fotocopias de documento funcional y puesta en marcha de sistema de Supervisión	1				1	1,00
	ELEMENTO A1.2.1.9.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES						
P7COMARM01	ud Armario de control 2000 x 800 x 600						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Suministro e instalación de armario de Teletransmisión tipo OLN de 2000x800x600 con puerta transparente color RAL5012, para alojamiento de equipos de autómatas y equipos de comunicaciones de compuesto en su interior por:</p> <p>Bandeja para equipos, cuadro sinóptico, conjunto de iluminación accionado por puerta, ventilación por extractor controlado por termostato, filtro para entrada de aire, resistencia de caldeo y termostatos, protecciones eléctricas a equipos, equipo de conmutación de alimentación de 24 V, protecciones contra sobretensiones, placa de montaje con equipos y borneros instalados, regleteros de entrada salida, entradas y salidas digitales aisladas a través de bornas relés, protección de señal y alimentación, separadores galvánicos, barra de fijación de cables, bandeja para módem ethernet, entrada de cables por pasamuros de goma semipartida, prensas, etc..., incluso mecanizado y bancada, con todos los equipos que contiene totalmente montados, cableados, conexionados y probados.</p>	1				1,000	1,00
P7COMNODO1	<p>ud Nodo comunicaciones GSM/GPRS G3. incl.cuadro protec.</p> <p>Ud Suministro e instalación equipo de comunicaciones bidireccional compuesto de alimentación autónoma de batería de bajo mantenimiento, conexión y cuadro eléctrico, cableado a toma, CPU, memoria flash, módem GSM/GPRS/G3 y modem de comunicaciones, armario IP65, Armario Termoplástico inyectado de doble aislamiento, con puerta opaca para control de 855x590x360mm, RAL 7035, IP66 alta resistencia a golpes IK10 (5Kg a 40cm de altura), resistente a agentes químicos y radiación solar, -25°C a 100°C, resistencia al fuego, Soportes para fijación 750°C), 100% reciclable, Placa de montaje metálica ciega mural, Resistencia calefactora 40W a 0°C y 6W a 40°C; Termostato -10°C a 80°C contacto; Ventilador con filtro IP54, 23m3/h, con filtro de 105x105mm; Kit de rejilla+filtro aire de 105x105mm; Protecciones eléctricas para acometida eléctrica (diferencial+magnetotérmica), salida SAI(diferencial+magnetotérmica), electrificación cuadro (magnetotérmica), protecciones fuentes (magnetotérmico por cada fuente), equipos (magnetotérmico por cada equipo); Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI; Protección Magnetotérmica II10A 6kA. Protección forma de enchufe e instrumentación; Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos; Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Rearme automático de cuadro eléctrico; Picas de protección o conexión a picas existentes, incluido cable de protección; módulos de expansión de señales de entrada y salida, parametrizables mediante la herramienta de programación y con distintas densidades de señal.; Incluyendo ingeniería de detalle, calibración y cualquier otra medida auxiliar para la correcta instalación y funcionamiento de la unidad. Unidad totalmente terminada y operativa.</p>	1				1,00	1,00
P7COMP005	<p>ud Bastidor Automata</p> <p>Suministro de bastidor para autómata de 10 slots, tipo 1756-A10 de Allen Bradley o similar</p>	1				1,000	1,00
P7COMPLC1A1	<p>ud PLC programable integrable (EBAR LB&SR)</p> <p>PLC centralizador de todos los sistemas (EA:608 SD:256; EA:16 SA:24) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómata, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje</p>	1				1,00	1,00
P7COMP011	<p>ud Módulos conexión cableado E/D (IB32)</p> <p>Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de E/D digitales (IB32) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/IN - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relees (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.</p>	19				19,000	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P7COMP012	ud Módulos conexión cableado S/D (OB32) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de S/D digitales (OB32) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/OUT - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	8				8,000	19,00
P7COMP013	ud Módulos conexión cableado E/A (IF16) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de e/a analógicas (IF16) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/FLK50/AB-1756 - FLKM50-PA-AB/1756/EXTC - FLK50/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	2				2,000	8,00
P7COMP014	ud Módulos conexión cableado S/A (OF8) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de s/a analógicas (OF8) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/2FLK14/AB-1756 - FLKM14-PA-AB/1756/EXTC - FLK14/EZ-DR/300/CONFEC (X2)). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	3				3,000	2,00
P7COMPLC1C	ud Pantallas gráficas HMI 15" táctil+cableado conex. Panel sinóptico de operador con pantalla gráfica y teclado numérico/funcional. Pantalla de 15" táctil HMI Teclado numérico y 10 teclas funcionales. 20MB de memoria para aplicaciones. Reloj en tiempo real. 1 puerto de comunicaciones RS232/422/485 con protocolo MODBUS y otros ;Cable PLC-Pantalla; Programación Pantalla local; Instalación Instalación y conexionado de unidad; Configuración Remota, Pruebas y Puesta en Servicio	1				1,000	3,00
P7COMPLC1B	ud Cuadro, protecciones eléctricas y pantalla PLC Cuadro de PLC instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión.	1				1,00	1,00
P7COMP001	ud Protección contra sobretensiones equipos 230 Vca Suministro e instalación en cuadro de protección fina Tipo 3 contra sobretensiones para alimentación de equipos a 230 Vca., marca PHOENIX CONTACT o similar. Incluyendo bornas fusibles, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y conexiónado.	1				1,000	1,00
P7COMP002	ud Protección contra sobretensiones analógicas Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones para señales analógicas, según especificaciones en pliego, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: Separadores galvánicos necesarios (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó Wago 857.411); protección de señal por c/analógica tipo (PT 1X2-24DC/FM-ST zocalo PT 1X2-BE/FM); dobles bornas fusibles con prueba en c/analógica (ZFK6-DREHSI 5x20). Totalmente instalado y conexiónado.	1				1,000	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P7COMP003	<p>ud Protección contra sobretensiones 24Vcc</p> <p>Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: bornas termomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST zocalo PT-BE/FM) y fusibles 5x20. Totalmente instalado y conexionado.</p>	3				3,000	3,00
P7COMP006	<p>ud Fuente de alimentación automática 24 Vcc 10 A</p> <p>Suministro e instalación de fuente de alimentación para automática programable para montaje en bastidor, de 24 Vcc 10 A, tipo 1756-PB72 de ALLEN BRADLEY o similar</p>	1				1,000	1,00
P71COMSAH1	<p>ud Sistema alimentación ininterrumpido-com 24 VDC</p> <p>Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. Unidad totalmente instalada</p>	1				1,00	1,00
P71COMSAH2	<p>ud Sistema alimentación ininterrumpido 2500w</p> <p>Ud. Sistema de Alimentación Ininterrumpido ON-LINE con separación galvánica y bypass estático de 2500W 2 horas, con amplio rango de tensión de entrada, salida senoidal baja en armónicos, para alimentación del equipo de control y la instrumentación. Incluso selector de 2 posiciones para SAI y Red. Incluso protecciones eléctricas SAI y salida a Instrumentación:</p> <p>1.00 UD. Sistema de alimentación Ininterrumpido ON-LINE 2.500VA 120min</p> <p>1.00 Instalación y puesta en servicio. Selector de 2 posiciones SAI-RED, para bypass manual del SAI</p> <p>1.00 Sel Selector de dos posiciones hasta 16A 250Vac 2 contactos</p> <p>1.00 Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI</p> <p>1.00 Protección Magnetotérmica II 10A 6kA. Protección foma de enchufe e instrumentación</p> <p>4.00 Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos</p> <p>Incluyendo fusibles, terminales, bornas, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación.</p> <p>Totalmente instalado, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	1				1,00	1,00
P71COMEMERG	<p>ud Sistema de emergencia grupo de bombeo</p> <p>Circuito de emergencia de nivel alto y control de hasta 5 bombas. Este circuito toma el control del armario en caso de fallo de la unidad de control principal. El funcionamiento se basa en una temporización tanto para el arranque como para la parada de cada una de las bombas de forma secuencial. Esto permite al armario continuar funcionando en modo de emergencia hasta que se repare o reemplace la unidad de control principal. Unidad totalmente instalada</p>	1				1,00	1,00
P71COMEMERG2	<p>ud Sistema de control consumo grupo de bombeo</p> <p>Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas. Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante; Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema; Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. Protocolos de actuación en caso de consumos bajo. Unidad totalmente instalada</p>	1				1,00	1,00
P7COMP004	<p>ud CPU automática L72 memoria 4 Mb con memoria SD</p> <p>Suministro e instalación de CPU para automática programable con capacidad mínima de memoria de 4 Mb de memoria no volátil compatible con comunicaciones, Device Net, Ethernet/IP y serie con protocolo DF1, para montaje en bastidor, programable conforme norma IEC 61131, tipo ALLEN</p>						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	BRADLEY 1756-L72 o similar. Incluye memoria SD.	1				1,000	1,00
P7COMP015	ud Tarjeta comunicaciones Ethernet/IP Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-ENTB de ALLEN BRADLEY o similar.	1				1,000	1,00
P7COMP016	ud Tarjeta Ethernet/IP 2-PORT CLX HI-CAP ENET/P BRIDG o similar Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-EN2TR de ALLEN BRADLEY o similar.	1				1,000	1,00
P7COMP017	ud Tarjeta comunicaciones Modbus Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Modbus MVI56E-MNET de ALLEN BRADLEY o similar.	1				1,000	1,00
P7COMP018	ud Pasarela comunicaciones POWELOGIC EGX 100 o similar Suministro y montaje de pasarela de comunicaciones POWERLOGIC EGX 100 de Schneider o similar entre equipos Ethernet - modbus TCP/IP y serie. Soportando los siguientes protocolos: modbus TCP/IP; HTTP; FTP; SNMP; ARP. Totalmente instalada y conexionada.	1				1,000	1,00
P7COMP022	ud Puente de diodos Suministro e instalación de puente de diodos para alimentación auxiliar, tipo RS 400-4977 de 100a 400V ADD-A-PAK de VISHAY o similar.	2				2,000	2,00
ELEMENTO A1.2.1.9.3 INSTRUMENTACIÓN							
P6PEZOM1B	ud Medidor nivel ultrasonidos Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónico, alimentación eléctrica a 24Vcc, con precisión mejor del 0,1%, IP 68, alcance de medida 5 m para líquidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1				1,000	1,00
P6PEZOM2	ud Limnómetro Radar Suministro, instalación, conexionado y calibración de limnómetro por radar programable tipo Vegapuls WL61 con Hart o similar. Incluyendo línea de control con cable apantallado bajo tubo y/o bandeja hasta cuadro, soportes de fijación en acero inoxidable y tapa registrable con tapa de seguridad. Totalmente instalado y funcionando, según PPTG del proyecto.	2				2,000	3,00
	Canales	1				1,000	
P6BOYA1	ud Boya medida de nivel Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida analógica 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena, Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación automática, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 VCC, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°c. dispone de 5 relees de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conexionado con plc.Unidad totalmente instalada	1				1,000	1,00
P6CAUCANAL01	ud Caudalímetro caudal canal ultrasonidos Caudalímetro de canal abierto aguas residuales de ultrasonidos AVFM 5.0 o similar, totalmente instalado y probado	2				2,000	2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							2,00
P6BASC1A	Ud Circuito control tamices y limpiadores EBAR Los Barrios Circuito de control de tamices y limpiadores de la EBAR y Tanque de tormentas de los Barrios, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. 5 Sensores inductivos, para detectar el volteo de los limpiadores. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con autómata programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.	1				1,00	1,00
P6VALV1	ud Valv bola y conexiones Válvulas de tipo bola de 1", piezas T y conexiones, totalmente instalado y probado. Bombeos	6				6,00	6,00
P6SONDA1	ud Sonda de nivel Suministro, instalación y puesta en servicio de sonda de nivel.	1				1,00	1,00
P6SENS01	ud Sensor humedad e inundación caseta Suministro, instalación y puesta en servicio de sensor de humedad e inundación, alimentación eléctrica a 24Vcc, incluso 15 m de tubo PVC y cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1				1,00	1,00
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208 Bombeo	6				6,00	6,00
P6PRES01	ud Transductor presión 0,1 % Analógico Suministro, instalación y puesta en servicio de Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado.	6				6,00	6,00
P6CAL01	ud Equipo control calidad PH+conductividad Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de calidad de las aguas, medida de PH y conductividad, incluso cajetines, conducto y obra civil asociada. Unidad totalmente terminada	1				1,00	1,00
P6IND01	ud Sensor inductivo basculantes Detector inductivo de proximidad fijado a una pequeña placa en un extremo de cada limpiador, incluido cableado a punto de toma de electricidad. Unidad totalmente instalada.	5				5	5,00
ELEMENTO A1.2.1.9.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS							
P7COMCABL2	m Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 BaseT x (Rj45), tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada Varios s/n	4	5,000			20,000	20,00
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada Caudalim canal SN pozo húmedo Sensores de gas nave tanque sensores	1 1 1 1	60,000 15,000 40,000 55,000			60,000 15,000 40,000 55,000	170,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5COMCBL001B m	Cable multihilo com. VHOV-K y VOV-K apantall. 8x1,5mm2						
	Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada						
	SNR	1	30,000			30,000	
		1	15,000			15,000	
	Tamices	1	40,000			40,000	
	Equipo de control / cctv	1	80,000			80,000	
	rejās y sinfín	1	50,000			50,000	
	Compuertas	1	50,000			50,000	
							265,00
P5COMCBL001C m	Cable multihilo comunicaciones señales digitales interior 19p						
	Cable instrumentación señales digitales comunicaciones trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado con aislamiento RZ1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones						
	Basculantes y electroválvulas	1	110,000			110,000	
	Compuertas y otras	1	80,000			80,000	
	Rejās y otros	1	40,000			40,000	
	Señales de grupos de bombeo	6	40,000			240,000	
							470,00
P5COMCBL001D m	Cable multihilo comunicaciones señales analógica interior 19p						
	Cable instrumentación señales analógicas comunicaciones interiores apantallado trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado Z1C4Z1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones						
	Varios	1	110,000			110,000	
							110,00
P5COMCBL004 m	Cable comunicaciones RS232						
	Cable comunicaciones RS232. Unidad totalmente instalada						
		1	30,000			30,000	
							30,00
P5COMCBL005 m	Cable comunicaciones RS485 multipar						
	Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada						
		1	30,000			30,000	
							30,00
P5COMCBL007 m	Cable comunicaciones RJ45						
	Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada						
		1	30,000			30,000	
							30,00
P5COMCBL006 m	Cable profibus						
	Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada						
		1	20,000			20,000	
							20,00
P5ELE160X2HT2 m	Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m						
	Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Basculantes y valv.	1	15,00			15,00	
		1	25,00			25,00	
							40,00
P5ELE110X2H m	Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m						
	Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, aceros y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Coms. a basculantes	1	55,00			55,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Conex. caudalímetro conducción	1	4,00			4,00	59,00
P5ELE25GALV	m Tubo galvanizado estanco 25 mm Tubo galvanizado estanco 25mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.						
	Varios señales	2	2,50			5,00	5,00
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.						
	Varios señales	2	2,50			5,00	5,00
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	Bandeja independiente comunicaciones	1	15,00			15,00	15,00
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	Bandeja independiente comunicaciones	1	80,00			80,00	
	Varios conex. grupos y señales	1	10,00			10,00	
		1	8,00			8,00	
		1	15,00			15,00	113,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	Varios conex.	6	3,00			18,00	18,00
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada caudalim.	1	30,00			30,00	30,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	Varios conex. señales	6	2,50			15,00	15,00
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	Nivel cámara húmeda	1	15,00			15,00	
	Niveles rejas	1	25,00			25,00	
	Nivel tanque	1	5,00			5,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							45,00
P5ELE75PVC	m Tubo PVC 75 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 75 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. Varios	6				6,00	6,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. Varios s/n	4	0,80			3,20	3,20
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. Varios	4 4	0,80 0,80			3,20 3,20	6,40
P5ELECROZA	m Roza en ladrillo macizo, bloque hormigón Apertura de rozas de 7x5 cm. en fábrica de ladrillo macizo o fábrica compacta, con rozadora eléctrica, i/replanteo, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero, posterior tapado de la roza con mortero de cemento. Varios s/ nec	1	10,00			10,00	10,00
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada. Valvulería y conex basculantes	3				3,00	3,00
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada. Valv y conex. basculantes	5				5,00	5,00
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68 Varios	15				15,00	15,00
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante Varios	4				4,00	4,00
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm. Varios	4				4,000	4,00
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.						
	Varios	4				4,000	4,00
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca						
	Varios	4				4,000	
	Compuertas	4	2,000			8,000	
	rejás	2	2,000			4,000	
	Sinfin	2	2,000			4,000	
	Niveles	3				3,000	
		1				1,000	
	Caudalímetro	1				1,000	
	Grupos	8				8,000	
	Control y CCTV	2				2,000	
	Gases	2				2,000	
							37,00
	ELEMENTO A1.2.1.9.5 INTRUSISMO						
P7COMSEG1	ud Sistema de Alarma-Intrusionismo EB's						
	Central microprocesada de seguridad conformado por 6 detectores volumétricos, 6 Ud de contacto, interiores y exteriores, 6 Ud detectores de apertura de puerta, sirena y desconector, cableado a puntos de control, estación remota de control mediante GSM/GPRS, incluso baterías de autonomía de 24 h, teclado de control LCD G3, módulos de comunicaciones redundantes RTB y GPRS. Se incluye fuente de alimentación con cargador y baterías 12VDC 18Ah para líneas principales, así como fuente de alimentación adicional inteligente RIO-FA G3 con modulo expansor de zonas y Salidas, así como baterías de 12VDC 18Ah para dar cumpliendo al grado de Seguridad completamente instalado y probado. Pruebas y Puesta en Servicio.						
		1				1,000	1,00
P7COMCCTV6	m Inst. +Cable RG59 + tubo PVC32+cajasc/50m CCTV						
	Canalización prevista para línea de videovigilancia realizada con tubo rígido curvable PVC D= 23, M 32/gp7 anclada en muros o forjados, guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro normalizada cada 50m de PVC 0.4x0.4x0.2, cable coaxial RG59, RJ11, RJ45, cable múltiple de datos apantallado 2x1 mm2, repetidor de seña cada 100 m, empalme múltiple, anclaje a paramento, i/ el sangrado y conexionado, pequeño material, grúa soporte y mano de obra. Unidad totalmente instalada.						
	Nave	1	40,00			40,00	
	Tanque	1	50,00			50,00	
	CCTV	1	25,00			25,00	
		1	25,00			25,00	
		1	40,00			40,00	
		1	15,00			15,00	
		1	250,00			250,00	
							445,00
P7COMCCTV1	Ud Hardware de control CCTV						
	Hardware para gestión y control de CCTV en centro de control compuesto por : Micro torre - 1 x Pentium Dual Core E5200 - RAM 2 GB - disco duro 1 x 320 GB - DVD-RW - GMA 3100 Dynamic Video Memory Technology 4.0 - Gigabit Ethernet Vista Business / degradación a XP Professional - pre-installed Monitor 24" resolución de hasta 1920x1200 píxeles, equipo SAI 15 minutos, incluso pequeño material y cableado. Unidad totalmente instalada y operativa.						
	Centro de control	1				1,00	1,00
P7COMCCTV2	Ud Software gestión CCTV intrusivo						
	Suministro, instalación y configuración de gestión de CCTV, incluso, software de aplicación de gestión individual y de servidor, licencia para 5 usuarios/ administrador, aplicaciones de control supervisión, investigación, administración, "player,"Site builder",e incluso servidor hardware. Unidad totalmente comprobada y en funcionamiento en centro de control. Conexiones internet utilizando encaminadores más módem ADSL o tecnología móvil, desde un punto centralizado. El servidor de vídeo vigilancia permite accionar las cámaras IP, en local o en remoto a través de internet o SCADA en centro de control, mediante un encaminador (router) y la monitorización y vigilancia desde cualquier ordenador de la LAN, así como aviso a los usuarios mediante e-mail. Incluso p.p. de programación,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	configuración y legalización conforme a normativa vigente. Unidad totalmente instalada, probada y verificada						
	Centro de control	1				1,00	1,00
P7COMCCTV3	Ud Sistema de instalación configuración in situ videocámaras seguridad						
	Servicios de instalación , configuración in situ, NVR o similar (recorder), AMS (Application Management recorder), puesto de usuarios hasta 5 Ud, puestos de administrador, alta de cámaras por grabador contemplando la totalidad de elementos de control.						
	Estanque tormentas	1				1,00	1,00
P7COMCCTV4	Ud Servidor CCTV						
	Servidor NVR o similar, soporte total de 70 cámaras, frecuencia 12ips, 4CIF resolución, 15 días de almacenamiento, ancho de banda por cámara 1536 Kbps, almacenamiento de 1.8TeraBytes. Unidad totalmente instalada y probada.						
	Centro de control	1				1,00	1,00
P7COMCCTV5	Ud Cámara visión nocturna IP-66+carcasa+columna y cimentación CCTV						
	Cámara de alta generación a utilizar mediante IP instaladas en soportes y protegidas mediante carcasas exteriores calefactadas y estancas, con IP 67, estas cámaras serán móviles y de visión nocturna con zoom motorizado. Alimentación eléctrica Las características de la cámara seleccionada cumplirá: Sensibilidad IR, para una calidad de imagen superior en condiciones de poca luz; El barrido progresivo proporciona imágenesde máxima resolución de objetos en movimiento y sin distorsiones; Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af); Hasta 45 imágenes por segundo en resolución VGA 640 x 480; Detección de movimiento multiventana; Vídeo: Velocidad de captura en vídeo digital: 45 fps / Resolución máxima: 640 x 480 Pixeles; Video, modalidad de compresión: MJPEG, MPEG-4 Motion simultáneos; Características de la lente: Longitud focal: 3 - 8 mm Enfocar: 1.0Sensor de imagen: Tipo de sensor: CCD; Tamaño del sensor óptico: 1/3 " Conectividad: Puertos de entrada y salida (E/S): RS-232, RS-485/422 Seguridad:Características físicas: Multi-level password, IP address filtering, HTTPS encryption. control de contraluz WDR, vídeo sensor de movimiento por área o cuadrícula, con alimentación DC12 V / AC24 V. Incluso: soportes necesarios, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, cableado interior coaxial RG-59, guías y pequeño material. Unidad totalmente funcionando con emisión de imágenes y datos vía GSM/GPRS.						
	Sala CCMs	1				1,00	
	Nave	1				1,00	
	Cámara húmeda+pozo	2				2,00	
	Tanque	1				1,00	
	Exterior urbanización	4				4,00	
	Trafo	1				1,00	
							10,00
P7COMCCTV8	Ud Formación y manuales sistema CCTV						
	Curso de formación para el manejo de sistemas de comunicaciones y videovigilancia. Hasta 60h. Documentación y manuales con 15 copias.						
	Estanque tormentas	1				1,00	1,00
P7COMCCTV9	Ud Switch 3 puertos RJ45 para video IP y cámaras						
	Switch industrial 3 puertos 100 Base T (RJ45) + dos puertos 100 Base FX (ST), para montaje en carril DIN, con carcasa de aluminio IP 30.Switch gestionable para la red de video y seguridad de diversos elementos en EDAR.						
	Varios	2				2,00	2,00
	ELEMENTO A1.2.1.9.6 DETECCIÓN DE GASES						
P7GAS0001	ud Trans. O2 25%						
	Detector de gas Polytron C 3000 O2 25% o similar totalmente instalado.						
	Nave	1				1,00	
	Cámara seca	1				1,00	
	Tanque	1				1,00	
							3,00
P7GAS0002	ud Trans. H2S 50 PPM						
	Detector de gases Polytron 3000 H2S 50 PPM o similar totalmente instalado						
	Nave	1				1,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cámara seca	1				1,00	
	Tanque	1				1,00	
							3,00
P7GAS0003	ud Trans. CO 100 PPM						
	Detector de gas Polytron 3000 CO 100 PPM o similar totalmente instalado						
	Nave	1				1,00	
	Cámara seca	1				1,00	
	Tanque	1				1,00	
							3,00
P7GAS0004	ud Det gas Dräger Polytron 8310 IR d A o similar						
	Detector de gases Dräger Polytron 8310 IR d A o similar. Totalmente instalado	1				1,00	
							1,00
P7GAS0005	ud Sistema de control y alarma de gases						
	Sistema de control y alarma de gases Regard 3900 4 vías o similar, incluso PSU, 110/230 VAC, 5A, Alarma Combi Roja, baliza ambar, Tarjeta 4/20 mA, Rack canales y armario 5/7 con cableado para instalación. Unidad completa, totalmente instalada y probada	1				1,00	
							1,00
P5COMCBL001A	m Cable multihilo cons. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2						
	Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada						
	Nave	1	30,000			30,000	
	Cámara seca	1	30,000			30,000	
	Tanque	1	45,000			45,000	
							105,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32						
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	Nave	1	30,00			30,00	
	Cámara seca	1	30,00			30,00	
	Tanque	1	45,00			45,00	
							105,00
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm						
	Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.						
	Varios	3	2,00			6,00	
							6,00
SUBAPARTADO A1.2.1.10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (LB)							
ELEMENTO A1.2.1.10.1 TRABAJOS PREVIOS							
P5ELECING01	ud Ingeniería eléctrica diseño arquitectura multifilares EBAR						
	Ingeniería eléctrica para las estaciones de bombeo, incluyendo diseño de armario, arquitectura de bus, programación local de armarios, lista de materiales, conexionado de bombas, lista de mangueras, esquemas neumáticos, ... La documentación se realizará con el programa EPLAN P8, en idioma español. Se entregará en formato digital. Incluye pruebas y calibrados. Unidad completa	1				1,00	
							1,00
ELEMENTO A1.2.1.10.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN							
P5ELEC10001	I Gasoil grupo electrógeno provisional 630 KVA						
	Consumible de gasoil en generador eléctrico móvil de 630KVA para mantenimiento instalaciones operativas durante el conexionado. Incluye Toma tierra, celdas, y resto de material auxiliar necesario.						
	Varios	5	100,00			500,00	
							500,00
P5ELEC10002	día Generador eléctrico 630 KVA móvil						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Generador eléctrico silencioso móvil de 630KVA para mantenimiento de instalaciones operativo durante operaciones de conexionado , incluyendo p.p. de trabajos preparativos, obra civil asociada, carga y transporte a punto de ubicación, conexionados, arranques y mantenimiento, posterior operación de desconexionados, y operaciones necesarias de retirada. Unidad completa</p> <p>Varios conexionados</p> <p>Mantenimiento de EDAR en servicio y conexinado</p> <p>Nota: para más de 15 días se compra grupo</p>	5				5,00	5,00
P5ELEC1003	ud Operación de conexionado y desconexionados a trafo						
	Operación de conexionado y desconexinado de transformador	1				1,00	1,00
P5ELEC1M1EB01	Ud Conex. LMTS+ refuerzos+adaptación línea EB Los Barrios						
	<p>Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la EBAR los Barrios .</p> <p>Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.</p>	1				1,000	1,00
P5ELEBT	ud Legalización inst eléct. LBT+OCA en EBAR						
	Unidad de legalización completa de instalaciones eléctricas de baja tensión y tomas tierra, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión , visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización de las instalaciones. Unidad completa	1				1,00	1,00
P5ELECMT	ud Legalización inst eléct.LAT+OCA en EBAR						
	Legalización de la instalación de Alta Tensión, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la Autorización y puesta en servicio de la instalación.	1				1,00	1,00
P5ELEBTALUMB	Ud Legalización de alumbrado público+OCA's						
	Unidad de legalización de alumbrado público en el conjunto de la actuación , incluyendo línea de baja tensión, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión, visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización	1				1,00	1,00
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE						
	Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	1				1,00	1,00
P5ELECS	ud Estudio de selectividad de protecciones						
	Reestudio, por parte del contratista, de la selectividad de protecciones desde la celda de protección general hasta los disyuntores de entrada a los distintos cuadros de baja/alta tensión, mediante informe de OCA a elegir por el D. de Obra entre tema propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1				1,00	1,00
P5ELECP	ud Estudio de Coordinación de protecciones						
	Estudio por parte del contratista de la coordinación de protecciones de la línea de alta tensión y baja						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

tensión, e informe OCA a elegir por el Dtor. de obra entre terna propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.

1 1,00 1,00

P5ELE200X2HT m Can. horm. PE 200x2+3x65mm (calzadas) 0.65x1.3m

Canalización de línea de media tensión tipo-2 hormigonada bajo Acerados y pavimentos conformado por tubos 2x200mm PE normalizado para instalación eléctrica, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada

Conexión 1 110,00 110,00 110,00

P5ELEM1X240A m Manguera electrica 1 x 240 Al mm2

Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.

Cable 3 110,00 330,00 330,00

P5ARQPREF2.A1Ud Arqueta MT prefabricada inst. elect. A1 con tapa FD

Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-1 de 90,5x81,5 cm de medidas interiores y 62,5x53,5 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapa de fundición dúctil, de 72x62x8 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-1, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.

Arquetas distribuidas 3 3,000 3,00

P5ARQPREF2.A2Ud Arqueta MT prefabricada inst. elect. A2 con tapa FD

Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-2, de 145x90 cm de medidas interiores y 117x62 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapas de fundición dúctil, de 72x62x6,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-2, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.

Conexionado 2 2,000
Arqueta previa a trafo 1 1,000 3,00

ELEMENTO A1.2.1.10.3 TRANSFORMADOR Y GENERADOR

P1MT04F m³ Construcción cama de arena en tuberías

Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.

Apoyo trafo 1 5,000 3,000 0,010 0,150
Apoyo generador 1 7,000 4,500 0,010 0,315 0,47

P1MT03B1 m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero

Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de perfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.

Apoyo trafo 1 6,000 4,000 0,600 14,400
Apoyo generador 1 8,000 5,500 0,600 26,400

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							40,80
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Apoyo trafo	1	6,000	4,000	0,600	14,400	
	Apoyo generador	1	8,000	5,500	0,600	26,400	
	Apoyo trafo	-1	4,800	2,500	0,600	-7,200	
	Apoyo generador	-1	6,600	4,500	0,600	-17,820	
							15,78
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Varios losa						
	Apoyo trafo	1	6,00	4,00	0,20	4,80	
	Apoyo generador	1	8,00	5,50	0,20	8,80	
							13,60
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes segun norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Apoyo trafo	2	6,00	4,00	9,20	441,60	
	Apoyo generador	2	8,00	5,50	9,20	809,60	
							1.251,20
P5LEARQ1X1TF	Ud Arqueta estanca 1.0x1.0x1.5+ tapa función recogida de ace Arqueta prefabricada estanca para recogida de aceites de dimensiones 1,0x1,0m y altura de hasta 1.5m, tapa de fundición 600x600 mm, cerco y precerco, conectada a conductor de recogida, incluidos pasamuros y tuberías de conexión. Unidad totalmente colocada.						
		1				1,000	
							1,00
P5LECASTRAF1	Ud Caseta normalizada trafo 160-630 KVa Caseta prefabricada normalizada para transformador 160-350 KVA , con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.						
		1				1,00	
							1,00
P5LECAS02A	ud Caseta pref. modular (3,8X6.5X3.3m) Caseta prefabricada normalizada para alojamiento de generador de la estación de bombeo de dimensión mínima interior de 3,8m ancho x 6.5m largo y 3,3m alto exterior con compartimento para tendido de mangueras eléctricas, zocalo de apoyo de generador, puertas de acceso de dimensión especificadas en plano , lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos . Unidad totalmente instalada.						
	Generador	1				1,00	
							1,00
P5LECGEN400	ud Generador eléctrico 400kVA supersilencioso+cuadro elec+conmutado Generador eléctrico silencioso móvil de 400kVA según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización. Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de bate-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>rias con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconectador de batería/s; Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A</p> <p>Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado</p> <p>Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)</p> <p>Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.</p> <p>Otros elementos incluidos: Chasis Acero ; Kit de extracción de aceite del cárter; Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; o Bajo nivel de emisiones sonoras; Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad;; Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico (ensayo de niebla salina superior a 1000h); Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot); Gancho de izado reforzado para elevación con grúa; Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos); Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada</p>	1				1,00	1,00
P5ELETRAF400	<p>Ud Transformador 400KVA trifásico en aceite, llenado integral</p> <p>Transformador trifásico reductor de tensión (MT/BT) construido de acuerdo con UNE-EN 60076, dieléctrico éster natural biodegradable, de 400 kVA de potencia, tensión asignada 24 kV, tensión primario 20 kV, tensión de salida de 420 V entre fases en vacío o de 230/420 V entre fases en vacío, frecuencia 50 Hz, grupo de conexión Dyn 11, regulación en el primario + 2,5%, + 5%, + 7,5%, + 10%, protección propia del transformador con termómetro, para instalación interior o exterior, cuba de aletas, refrigeración natural (ONAN), conmutador de regulación maniobrable sin tensión, pasatapas MT de porcelana, pasabarras BT de porcelana, 2 terminales de tierra, dispositivo de vaciado y toma de muestras, dispositivo de llenado, placa de características y placa de seguridad e instrucciones de servicio, colocado.</p>	1				1,000	1,00
P5ELECBATC25	<p>Ud Batería de condensadores (25KVAR)</p> <p>Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 25KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V.</p> <p>Totalmente instalada en armario metálico</p> <p>Compenación de trafo 400 KVA</p>	1				1,00	1,00
P5ELETRAF2	<p>Ud Interconexión de celda de protección a transformador</p> <p>Interconexión de celda de protección a transformador en AT, con cable de aislamiento seco de 12 / 20 KV de 1 x 150m2 de sección de aluminio, 1 juego de tres bornas y tres conos difusores para cable de 1 x 150mm2 y conjunto de pequeño material.</p>						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1				1,000	1,00
P5ELETRAF13	Ud Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centro de trans Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centros de transformación formado por armario metálico en chapa de acero. Conteniendo: 8 relés auxiliares. 1 fuente de alimentación normal-socorro 230/48 Vcc. con acumuladores Ni-Cd de 21 Ah, intensidad nominal 5 A. Automáticos de protección, bornas canaletas y pequeño material de montaje.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF5A	Ud Conjunto material de protección y señalización transformador Conjunto de material de protección y señalización transformador. Normalizado.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF5C	Ud Equipamiento auxiliar centro de transformación hasta 630 KVA Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 4 Puntos de luz LED 53 W cada uno IP-55. - 2 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofret. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 2 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF5E	ud Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra para CT Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra constituido por una banqueta aislante, un extintor de eficacia 89B, guantes aislantes, pértiga aislante y armario de primeros auxilios, según Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación. B.O.E. 25-10-84, colocado	1				1,000	1,00
P5ELETRAF6	Ud Celda de e/s tipo 24-20KV 400A/16K manual Celda de entrada/salida formada por módulo metálico tipo CGM-24 o similar de dimensiones aproximadas 1800mm de alto x 370mm de ancho x 850mm de tipo modular, envolvente de chapa de acero galvanizado, corte y aislamiento íntegro en SF6, intensidad nominal de 400 A/16 kA, con interruptor-seccionador rotativo tripolar de 3 posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra) con mando manual, captadores capacitivos para la detección de tensión y sistema de alarma sonora de puesta a tierra, colocada. Celda de paso 20 KV	1				1,000	1,00
P5ELETRAF7B	Ud Cel.met.de protec general int.aut.,24-20 kV,400.Amp 16 KA manual Celda metálica de protección general con interruptor automático, 24 kV o 20 KV, 400 A, Icc 16 kA, aislamiento en SF6, con interruptor automático en SF6 de 24 kV, 400 A, poder de corte 16 kA, con captadores de intensidad, relé de protección contra sobrentensidad de fase y homopolares, mando manual.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF7	Ud Celda metálica de protección 24-20kv 400A tipo CGM24 -CMP-F Celda metálica de protección de transformador tipo CGM24 -CMP-F o similar ensayado contra una eventual inmersión, de dimensiones 1800 x 480 x 850mm de corte y aislamiento íntegro en SF6, de acuerdo a UNE CEI RU6407, instalada, conteniendo : 1 interruptor rotativo trifásico de tensión nominal 24 KV e In 400A y capacidad de cierre sobre cortocircuito 40KA, 3 portafusibles para cartuchos de 24 KV 3 cartuchos de fusibles de 24KV 1 seccionador de puesta a tierra, 1 relé de protección de transformador autoalimentado 51/50n 3 captadores toroidales de intensidad para protección de fase 3 captadores capacitivos de presencia de tensión 1 Ud embarrado para 400A 1 Ud Pletina de cobre 30 x 3mm						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada	1				1,000	1,00
P5ELETRAF8	Ud Celda de medid 24-20KV CGM-24 con 3 transformor Celda de medida formada por módulo metálico CGM-24 de dimensiones 1800 x 800 x 1025 de fondo, conteniendo en su interior debidamente montado y conexionado : 3 transformadores de intensidad relación X/5A, tensión nominal 24KV, potencia de precisión 15VA, clase 0.5, 3 transformadores X/110V, Vn 24KV, potencia de precisión 50VA en clase 0.5. Acometida y salida con cable en seco, malla de protección quitamiedos abisagrada, carros extraibles para el equipo de medida.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF8A	ud Celda seccionamiento barras 24 KV/20KV/16KV 400 Amp, manual Celda de línea motorizada telemandada para 24/20/16 KV y 400 Amp, en módulo metálico de dimensiones aproximadas: 420 mm de ancho, 1.600 mm de alto y 900 mm de fondo. Con interruptor - seccionador en SF6, mando manual, puesta a tierra con cierre brusco e indicadores de presencia de tensión. Unidad totalmente instalada	3				3,00	3,00
P5ELETRAF8B	Ud Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Com Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Compuesto por: Cable de aislamiento seco 12/20 Kv de 1 x 150 mm de sección de aluminio. 1 Juego de 3 bornas y 3 conos difusores para cable de 1 x 150 mm ² . Conjunto de pequeño material.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF9	Ud Armario mural contadores de medida+comunicación remota Armario mural contadores de medida, según normas de compañía conteniendo 1 contador eléctrico combinado, multifunción, para red trifásica de 4 hilos. Comunicación remota vía RS-232, 4 salidas y dos entradas de impulsos configurables. Unidad totalmente instalado y aprobado.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF10	Ud Comunicaciones Trafos Comunicaciones, incluyendo: - Proyecto oficial ante la dirección general de telecomunicaciones para legalizar los equipos necesarios para establecer las comunicaciones entre los equipos de telecontrol, concretamente el Terminal Remoto de Telecontrol y el COD CENTRO o similar - Suministro e instalación de los equipos siguientes: *Emisora VHF /12,5 KHz/P2500F1 o UHF /25 KHz/ P2500U-F1 * Módem (montaje interno emisora) 600/1200 Bd * Antena marca 410-430 MHz * Descargador para antena * Cables coaxiales RG214, conectores RF y DB 9/15, cables emisora-remota - Configuración y puesta en servicio de los mismos	1				1,000	1,00
P5ELETRAF11	Ud Puesta en servicio del telecontrol de LMT Puesta en servicio del telecontrol, incluyendo: - Integración de la instalación en cada uno de los sistemas de concesionario eléctrico implicados en el procesode todas las funcionalidades del Telecontrol, Control local y Automatismos del Centro de Seccionamiento - Configuración, parametrización y puesta en servicio de Terminal Remoto de Telecontrol, equipos de c/c., Relés de detección de Paso de Falta y demás elementos de la instalación - Generación de configuraciones, telecarga y comprobaciones de cada una de las bases de datos: históricas, cronológicas, de alarmas, de eventos y de medidas analógicas en el Terminal Remoto de Telecontrol, en el C.S. así como en las unidades centrales	1				1,000	1,00
P5ELEC10003	ud Operación de conexionado y desconexión a trafa Operación de conexionado y desconexión de transformador						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1				1,00	1,00
P5ELETRAF12	Ud Verificación de trabajos instalación de transformadores Verificación de trabajos, incluyendo: - Comprobación de la instalación, en lo que al telemando se refiere, de acuerdo al proyecto y documentación técnica aprobados - Supervisión del correcto conexionado de T/is y/o detectores de Paso de FALTA, Presencia de Tensión, etc en celdas de MT - Comprobación del esquema unifilar y rótulos para el telemando - Recepción de la Documentación de Adaptación al Telemando	1				1,000	1,00
P5ELETRAF4E	Ud Puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA Conjunto puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA, incluyendo la puesta a tierra de servicio y la puesta a tierra de protección, conformado por mallazo #8/15, cableado desnudo 35 mm2, 50 mm2, 70 mm2 y conjunto de picas, p.p. soldaduras y pequeño material. Unidad completa y normalizada Trafo Grupo	1 1				1,000 1,000	2,00
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características. TRafo grupo	1 1				1,00 1,00	2,00
PELETRAF15	ud Elementos metalicos del CT Obra civil de Centro de transformación, compuesta por: 1 Ud. Juego de dos carriles para soporte de transformador, instalados. 1 Ud. Cierre metálico en malla de acero para la protección contra contactos en el transformador, instalado. 5 ud . Paños rejillas doble metalicas de protección canalizaciones	1				1,000	1,00
ELEMENTO A1.2.1.10.4 CUADROS ELÉCTRICOS							
P5ELECDS1	ud Descargador de sobretensiones tipo I+II Descargador de sobretensiones tipo I+II	1				1,00	1,00
P5ELECGBT1A	ud CGBT Modulo acometida+aparamenta (EBAR los Barrios) Cuadro General de baja Tensión de la EB Los Barrios. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra	1				1,00	1,00
P5ELECGBT2A	Ud CCM EBAR Los Barrios Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Los Barrios de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactador Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>conversión . Pulsantera, selectores, pilotos luminosos.</p> <p>El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando.suministro, montaje y pruebas,carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.</p>	1				1,00	1,00
P5ELECGBT6A	<p>ud CGBT EBAR CCM Rejas-S/F con PLC integrado</p> <p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de 2 Ud de rejas automáticas y sinfin en EBAR, formado por armarios metálicos de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PCU con pantalla de 7" para: control de bloqueos e inversión del sentido de giro; Operación en modo manual y automático; parametros de operación guardados en datalogger; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos al PLC; Interfaz preparada para comunicación industrial M2M; Paro de emergencia; Interruptor principal con botón para paro de emergencia</p> <p>El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>NOTA. La alimentación del cuadro eléctrico debe ser a 400 V CA 50 Hz 3F + N + PE. Para aplicaciones con varios equipos el cuadro se suministrará con 1xPLC con las ampliaciones necesarias</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1				1,00	1,00
P5ELECGBT4A	<p>ud CGBT desodoriz&ventilac. con PLC integrado (Los Barrios)</p> <p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo los Barrios, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ...</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1				1,00	1,00
P5ELECGBT5A	<p>ud CGBT Cuadro serv. aux. alumbrado y fuerza (EBAR Los Barrios)</p> <p>Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR los Barrios, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos)</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1				1,00	1,00
P5ELECGBT7A	<p>ud CGBT Cuadro Limpieza (EBAR los Barrios)</p> <p>Suministro y montaje de módulo de tamices, basculantes y limpieza de la EBAR los Barrios, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1				1,00	1,00
P5ELECVAR07	<p>ud Variadores de frecuencia 7,5 kW</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 7,5kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad toalmente instalada</p>						
	Bombas vaciado tanque	2				2,000	2,00
P5ELECTVAR18	ud Variadores de frecuencia 18 kW						
	<p>variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 18 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad toalmente instalada</p>						
	Desodorización	1				1,000	1,00
P5ELECTVAR22	ud Variadores de frecuencia 22-24kW						
	<p>variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 22-24 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad toalmente instalada</p>						
	Bombas escalón superior	3				3,000	3,00
P5ELECTVAR110	ud Variadores de frecuencia 110kW						
	<p>variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 110 kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad toalmente instalada</p>						
	Bombas	3				3,000	3,00
P5ELECTVAR1A	Ud. Armario variadores de frecuencia EBAR los Barrios						
	<p>Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR los Barrios, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Unidad totalmente instalada y probada.						
		1				1,000	1,00
P5ELEC	BATERIA DE CONDENSADORES (40 KVAR)						
	Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 40KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1				1,00	1,00
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia						
	Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada. Varios CCM	10				10,00	10,00
							10,00
	ELEMENTO A1.2.1.10.5 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS						
P1MT06E	m² Corte junta diamante y apertura hueco.						
	Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulforresistente sin retracción. Unidad completa						
	Varios pasos	8	0,70			5,60	5,60
P5ELE90X1	m Can.tubo cam arena PVC 90x1 (calzadas) 0.4x1.0m						
	Canalización de 90 mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Varios conex. alumbrado	14	1,00			14,00	14,00
P5ELE90X2	m Can. cama arena PVC 90x2 (calzadas) 0.4x1.0m						
	Canalización de 2x90 mm PVC normalizado con instalación en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Varios alumbrado	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE110X2	m Can. cama arena PVC 110 mm x 2 (calzadas) 0.4x1.0m						
	Canalización de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Varios alumbrado	1	10,00			10,00	10,00
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Alumbrado y otros s/ tabla	1	327,00			327,00	
		1	10,00			10,00	
	Conexionados basculantes	1	52,00			52,00	
							389,00
P5ELE160X2HT1	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (aceras) 0.6x0.9m Canalización tipo-1 hormigonada en aceras y zonas ajardinadas 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica, y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 0,9 m. de profundidad, acopio de material o carga, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.5m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Basculantes	1	14,00			14,00	
							14,00
P5ELE160X2HT2	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Varios	1	5,00			5,00	
							5,00
P5ELE160X4HT1	m Can. horm. PVC160x4 +3x63mm (aceras) 0.6x0.9m Canalización tipo-1 hormigonada en aceras y zonas ajardinadas 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica, y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 0,9 m. de profundidad, acopio de material o carga, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.5m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Acometida trafo	1	145,00			145,00	
		-1	15,00			-15,00	
							130,00
P5ELE160X4HT2	m Can. horm. PVC160x4 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Conex. trafo	1	15,00			15,00	
							15,00
P5ELEBAND0	m Bandeja PVC400x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 400x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada, incluida p.p. de tapa bandeja						
	s/med	1	20,00			20,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							20,00
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	s/ med	1	255,00			255,00	255,00
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	s/ med	1	125,00			125,00	125,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	s/med	1	179,00			179,00	179,00
P5ELE16PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M16 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=16 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	Varios s/ nec	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE20PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M20 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=20 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	varios s/ nec	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	s/med	1	965,00			965,00	965,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	s/med	1	29,00			29,00	29,00
P5ELE40PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M40 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=40 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	varios s/ nec	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	1	195,00			195,00	195,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5	1,00			5,00	5,00
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5	1,00			5,00	5,00
P5ELE160PVC	m Tubo PVC 160 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 160 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5	1,00			5,00	5,00
P5ARQPREF1.0EUd	Arqueta BT prefabricada inst. elect. 100x100x100 con tapa FD Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada	5 2 1 13				5,000 2,000 1,000 13,000	21,00
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	14				14,00	14,00
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68	4				4,00	4,00
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante	1 1 10 16				1,00 1,00 10,00 16,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Alumbrado int. Pozo	8				8,00	
	Alumbrado int. Emergencia int	16				16,00	
	Alumbrado tanque	5				5,00	
	Alumbrado int. CCM	6				6,00	
	Alumbrado int. Emergencia CCM	19				19,00	
	Alumbrado int. Sala desodorización	4				4,00	
	Alumbrado int. Emergencia desod.	1				1,00	
	Alumbrado int. Caseta generador	4				4,00	
	Alumbrado int. Emergencia	4				4,00	
	Alumbrado ext. Caseta generador	1				1,00	
	Alumbrado EB exterior	10				10,00	
	Alumbrado EB accesos	14				14,00	
	Extractor caseta generador	1				1,00	
	AA/CC caseta generador	1				1,00	
	AA/CC sala CCMs	1				1,00	
							123,00
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.						
	Varios	5				5,000	
							5,00
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.						
	Varios	10				10,000	
							10,00
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estancia						
	Bomba 1 pluviales (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-2 pluviales (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-3 pluviales RESERVA (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-4 (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-5 (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-6 RESERVA (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-7 vaciado de Tanque tormentas	1				1,000	
	Bomba-8 vaciado de Tanque tormentas. Reserva	1				1,000	
	Compuerta-1	1				1,000	
	Compuerta-2	1				1,000	
	Compuerta-3	1				1,000	
	Compuerta-4	1				1,000	
	Reja-1	1				1,000	
	Reja-2	1				1,000	
	Sifin-1	1				1,000	
	Sifin-2	1				1,000	
	Desodorización	1				1,000	
	Ventilador-1 impulsión EBAR	1				1,000	
	Ventilador-2 impulsión tanque	1				1,000	
	Central medida de gases	1				1,000	
	Sensores de gases	1				1,000	
							21,00
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia						
	Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.						
	Motores						
	Rejas	2				2,00	
	Sifin	2				2,00	
	Compuertas	4				4,00	
	Bombas	6				6,00	
	Bombas vaciado ext	2				2,00	
	Tamices	2				2,00	
							18,00

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

ELEMENTO A1.2.1.10.6 LÍNEAS BT DE LBT

P5ELEM2X1.5TT m Manguera electrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2

Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

L-1,13 Trafo C-1	5	5,00
L-1,13,2	3	3,00
L-1.3,3	3	3,00
L-1,14,1	3	3,00
L-14,2	3	3,00
Trafo N°2 C-2	2	2,00
L-2,5,1	3	3,00
L-5,2 Alumb+Emerg	3	3,00
L-5,3 Alumb+Emerg	3	3,00
L-5,5 Alumb+Emerg	3	3,00
L-5,6 Alumb+Emerg	3	3,00

34,00

P5ELEM3X1.5TT m Manguera electrica 3 x 1.5 + TT1.5 mm2

Manguera eléctrica de 3 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

L-8,1 Ventilacion	5	5,00
L-8,2 R. Caldeo	5	5,00
L-8,3 Al. Cuadro-1	5	5,00
L-1,14,1 Vent-1	5	5,00
L-1,14,1 Vent-2	5	5,00
L14,2 Res. Caldeo-1	5	5,00
L14,2 Res. Caldeo-2	5	5,00
L-14,3 Al. Cuadro	5	5,00
L-2,5,1 Señal-1	40	40,00
L-2,5,1 Señal-2	40	40,00
L-2,5,1 Señal-3	40	40,00
L-2,5,1 Señal-4	40	40,00
L-2,5,1 Señal-5	40	40,00
L-2,5,1 Señal-6	40	40,00
L-2,6,1 Vent-1	2	2,00
L-2,6,2 R. Caldeo	5	5,00
L-2,6,3 Al. Cuadro	2	2,00
L-3,5,1 Ventilacion	2	2,00
L-3,5,2 R. Caldeo	2	2,00
L-3,5,3 Al. Cuadro	2	2,00
L-4,3 Basculante 1	75	75,00
L-4,4 Basculante 2	75	75,00
L-4,5 Basculante 3	75	75,00
L-4,6 Basculante 4	75	75,00
L-4,7 Basculante 5	75	75,00
L-4,8,1 PLC Bascu	10	10,00
L-4,8,2 Señales 1	75	75,00
L-4,8,2 Señales 2	75	75,00
L-4,8,2 Señales 3	75	75,00
L-4,8,2 Señales 4	75	75,00
L-4,8,2 Señales 5	75	75,00
L-4,8,2 Señales 6	75	75,00
L-4,8,2 Señales 7	75	75,00
L-4,8,2 Señales 8	75	75,00
L-4,8,2 Señales 9	75	75,00
L-4,8,2 Señales 10	75	75,00
L-4,8,3 Señales 11	25	25,00
L-4,8,3 Señales 12	25	25,00
L-4,8,3 Señales 13	25	25,00
L-4,8,3 Señales 14	25	25,00
L-4,9,1 Vent-1	2	2,00
L-4,9,2 R. Caldeo	5	5,00
L-4,9,3 Al. Cuadro	2	2,00
L-5,2 Alumb Pozo	60	60,00
L-5,2 Al. Emerg Poz	100	100,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	L-5.3 Alumb Tanque	60				60,00	
	L-5.4 Alumb Int CCM	30				30,00	
	L-5.4 Al. Emerg CCM	285				285,00	
	L-5.5 Al. Sala Deso	25				25,00	
	L-5.5 Emer Sala Des	25				25,00	
	L-5.6 Al. Generador	25				25,00	
	L-5.6 Emerg Generad	25				25,00	
	L-5,7 Al Exterior	25				25,00	
	L-5,18 Instrumentac	1				1,00	
	L-5,19,1 Nivel 1	40				40,00	
	L-5,19,2 Nivel 2	40				40,00	
	L-5,19,3 Nivel 3	40				40,00	
	L-5,19,4 Nivel 4	40				40,00	
	L-5,19,6 Telecontro	2				2,00	
							2.362,00
P5ELEM12X2.5T	m Manguera electrica 12 x 2.5 + TT2.5 mm2						
	Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	
							10,00
P5ELEM2X2.5TT	m Manguera electrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2						
	Manguera eléctrica de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-1,14	2				2,00	
	L-2,6	2				2,00	
	L-3,4,2	3				3,00	
	L-3,5	2				2,00	
	L-4,8,2 Señales 1	3				3,00	
	L-4,8,3 Señales 2	3				3,00	
	L-4,9	2				2,00	
	L-5,1 Alumb+Emerg	3				3,00	
	L-5,19 Trafo N°5	1				1,00	
	L-5,19,5 Señales	3				3,00	
							24,00
P5ELEM2X4TT	m Manguera electrica 2 x 4 + TT4 mm2						
	Manguera eléctrica de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-8	5				5,00	
							5,00
P5ELEM2X6TT	m Manguera electrica 2 x 6 + TT 6 mm2						
	Manguera eléctrica de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,8 Al. EB Ext.	70				70,00	
	L-5,12 A/A CCM's	15				15,00	
	L-4.8 Trafo C-4	2				2,00	
							87,00
P5ELEM2X2.5T2	m Manguera electrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-6 (Reserva)	5				5,00	
	L-8,4 T.C.	5				5,00	
	L-1,13,1 PLC	10				10,00	
	L-14,4 T.C.	5				5,00	
	L.2,6,4 T.C.	2				2,00	
	L-3,4,1 Med. Gases	10				10,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	L-3,4,2 Sensor Gas1	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas2	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas3	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas4	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas5	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas6	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas7	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas8	75					75,00
	L-3,5,4 T.C.	2					2,00
	L-3,6 (Reserva)	2					2,00
	L.4,9,4 T.C.	2					2,00
	L-5.1 Alumb Int Nav	100					100,00
	L-5.1 Alumb. Emerg	100					100,00
	L-5,10 Ext. Caseta	10					10,00
	L-5,11 A/A Caseta	25					25,00
	L-5,13 Pte. Grua	20					20,00
	L5,16,3 (Reserva)	15					15,00
	L5,16,4 (Reserva)	15					15,00
	L-5,17 C. Control	10					10,00
	L-5,19,5 Señal 1	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 2	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 3	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 4	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 5	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 6	100					100,00
							1.538,00
P5ELEM3X2.5T2 m	Manguera electrica 3 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 2.5 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-2.1 Reja-1	50					50,00
	L-2.2 Reja-2	50					50,00
	L-2.3 Sinfin-1	50					50,00
	L-2.4 Sinfin-2	50					50,00
	L-3,2 Vent EBAR	20					20,00
	L-3,3 Vent Tanque	20					20,00
	L-1,9 Compuerta-1	50					50,00
	L-1,10 Compuerta-2	50					50,00
	L-1,11 Compuerta-3	50					50,00
	L-1,12 Compuerta-4	50					50,00
							440,00
P5ELEM3X2.5TT m	Manguera electrica 3 x 2.5 + TT2.5 mm2						
	Manguera eléctrica de 3 x 2.5 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00				10,00
							10,00
P5ELEM3X6TT m	Manguera electrica 3 x 6 + TT mm2						
	Manguera eléctrica de 3 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00				10,00
							10,00
P5ELEM3X16T2 m	Manguera electrica 3 x 16 + TT 16mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 16 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Variador Nº7	5					5,00
	L-1,7 Bomba-7	35					35,00
	Variador Nº8	5					5,00
	L-1,8 Bomba-8	35					35,00
							80,00
P5ELEM4X2.5T2 m	Manguera electrica 4 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-4.1 Tamiz-1	25				25,00	
	L-4.2 Tamiz-2	20				20,00	
	L-5,14 Intrusismo	60				60,00	
	L-5,15 Detec. Gases	30				30,00	
							135,00
P5ELEM4X2.5TT	m Manguera electrica 4 x 2.5 + TT2.5 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	
							10,00
P5ELEM4X4TT	m Manguera electrica 4 x 4 + TT4 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-7 (Reserva)	5				5,00	
							5,00
P5ELEM4X6TT	m Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L5,16,1 (Reserva)	15				15,00	
	L5,16,2 (Reserva)	15				15,00	
							30,00
P5ELEM4X16TT	m Manguera electrica 4 x 16 + TT16 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 16 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	
							10,00
P5ELEM4X10TT	m Manguera electrica 4 x 10 + TT10 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 10 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,9 Al. EB Acceso	350				350,00	
	L-3,4 Trafo C-3	2				2,00	
							352,00
P5ELEM1X35TT	m Manguera electrica 1 x 35 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 1 x 35 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,16 (Reserva)	1	4,00			4,00	
							4,00
P5ELEM01	Ud Conjunto pequeño material líneas BT						
	Conjunto de pequeño material para líneas de BT soportes, fijaciones, abrazaderas racores, etc. Para alimentación a cuadros, etc.						
	general	1				1,000	
							1,00
P5ELEM3X16TA2m	Manguera electrica 3 x 16 mm2+16TT Al Apantallado						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Manguera eléctrica de 3 x 16 mm ² +16TT Apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - . Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Variador N°4	5					5,00
	L-1,4 Bomba-4	25					25,00
	Variador N°5	5					5,00
	L-1,5 Bomba-5	25					25,00
	Variador N°6	5					5,00
	L-1,6 Bomba-6(Res)	25					25,00
	L-3,1 Variador	5					5,00
	L-3.1Desodorización	20					20,00
							115,00
P5ELEM4X16TTAm	Manguera electrica 4 x 16 mm²+16TT Al						
	Manguera eléctrica de 4 x 16 mm ² +16TT, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - . Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-2 Rejas y Sinfín	5					5,00
	L-3 Desodorización	5					5,00
	L-4 Limpieza/Alivio	5					5,00
							15,00
P5ELEM1X35A2 m	Manguera electrica 1 x35 Al mm² Apantallado						
	Manguera eléctrica de 1 x 35 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios	1	5,00				5,00
							5,00
P5ELEM1X50A2 m	Manguera electrica 1 x 50 Al mm² Apantallado						
	Manguera eléctrica de 1 x 50 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios	1	5,00				5,00
							5,00
P5ELEM1X70A m	Manguera electrica 1 x 70 Al mm²						
	Manguera eléctrica de 1 x 70 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5 Alumb+Fuerza	5	4,00				20,00
							20,00
P5ELEM1X70A2 m	Manguera electrica 1 x 70 Al mm² Apantallado						
	Manguera eléctrica de 1 x 70 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n obra **	1	5,00				5,00
							5,00
P5ELEM1X95A2 m	Manguera electrica 1 x 95 Al mm² Apantallado						
	Manguera eléctrica de 1 x 95 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-1 Bombeo	5	3,00				15,00
	Generador	20	3,00				60,00
	Variador N°1	5	3,00				15,00
	L-1,1 Bomba-1 Pluvi	25	3,00				75,00
	Variador N°2	5	3,00				15,00
	L-1,2 Bomba-2 Pluvi	25	3,00				75,00
	Variador N°3	5	3,00				15,00
	L-1,3 Bomba-3 Pluvi	25	3,00				75,00
							345,00
P5ELEM1X150A2m	Manguera electrica 1 x 150 Al mm² Apantallado						
	Manguera eléctrica de 1 x 150 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-1 Bombeo	5	3,00	4,00			60,00
	Generador	20	3,00	4,00			240,00
	Variador N°1	5	3,00				15,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	L-1,1 Bomba-1 Pluvi	25	3,00			75,00	
	Variador Nº2	5	3,00			15,00	
	L-1,2 Bomba-2 Pluvi	25	3,00			75,00	
	Variador Nº3	5	3,00			15,00	
	L-1,3 Bomba-3 Pluvi	25	3,00			75,00	
							570,00
P5ELEM1X95A	m Manguera electrica 1 x 95 Al mm2						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x95mm2 A1+H16 flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	DERIVACION IND.	5	3,00			15,00	
	ACOMETIDA	165	4,00			660,00	
							675,00
P5ELEM1X185A	m Manguera electrica 1 x 185 Al mm2						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	DERIVACION IND.	5	3,00	4,00		60,00	
	ACOMETIDA	165	4,00	3,00		1.980,00	
							2.040,00
P5ELEM1X35A	m Manguera electrica 1 x35 Al mm2						
	Manguera eléctrica de 1 x 35 mm2 , aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5 Alumb+Fuerza	5				5,00	
							5,00
	ELEMENTO A1.2.1.10.7 TOMA TIERRA DE LBT						
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra						
	Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.						
		1				1,00	
							1,00
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita						
	Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.						
	EBAR	2				2,00	
	Nota: Trafo y generador medido a parte en otro capítulo						
							2,00
P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica						
	Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.						
	Varios	40				40,00	
							40,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable						
	Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro						
	TT	2				2,00	
							2,00
P5ELETT8	ud Conexión red tierras estructura metálica						
	Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.						
	Pilares	21				21,00	
	Otros/ varios	5				5,00	
							26,00
P5ELETT9	ud Conexión red tierras estructura de hormigón						
	Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	C/10m	18				18,00	18,00
P5ELEPRAAYOS	Ud Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 R=150						
	Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 para niveles de protección 3 y 4 con radio de protección de hasta 150m, instalado, formado por:						
	* Cabeza ionizante no radiactiva tipo S/150-300						
	* Mástil troncocónico de chapa de acero de 10m de altura						
	* Línea de puesta a tierra en conductor de cobre desnudo de 95mm ²						
	* Sistema de puesta a tierra con tres electrodos de acero cobrizado de 2m de longitud con arquetas						
	* Material auxiliar						
	Unidad completa, incluidas comprobaciones de toma tierra	1				1,000	1,00
P5ELETT4A	m Cab. cobre des. 1x35 mm² grap. muro						
	Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas						
	EBAR	1	175,00			175,00	
	Varios conexiones	15	2,00			30,00	
							205,00
P5ELETT4B	m Cab. cobre des. 1x50 mm² grap. muro						
	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas.						
	Varios s/n	1	10,00			10,00	
							10,00
P5ELETT5A	m Cab. cobre des. 1x35 mm² en tubo+tubería PVC rig M25						
	Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada						
	Conexiones cuadros y elementos						
	CCMs y cuadros	12	5,00			60,00	
	Rejas&SF	2	20,00			40,00	
	Compuertas	4	20,00			80,00	
	Desodoriz	1	15,00			15,00	
	Ventiladores y varios	3	15,00			45,00	
							240,00
P5ELETT5B	m Cab. cobre des. 1x50 mm² en tubo+tubería PVC rig M25						
	Cable de cobre desnudo de 1x50mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada						
	Varis s/n	1	10,00			10,00	
							10,00
P5ELETT6A	m Cab. cobre des. 1x35 mm² en tubo+zanja						
	Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada						
	Varios s/ n	1	10,00			10,00	
							10,00
P5ELETT6B	m Cab. cobre des. 1x50 mm² en tubo+zanaj						
	Cable de cobre desnudo de 1x50mm ² , en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada						
	Varios s/ n	1	10,00			10,00	
							10,00
ELEMENTO A1.2.1.10.8 MECANISMOS							
P5ELEC01	ud Interruptor monopolar						
	Interruptor monopolar estanco IP67, gama básica, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	
							6,00
P5ELEC02	ud Interruptor bipolar						
	Interruptor bipolar, gama básica Ip 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC03	ud Conmutador serie básica Conmutador, serie básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC04	ud Conmutador de cruce Conmutador de cruce, gama básica IP 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC05	ud Doble interruptor Doble interruptor, gama básica IP67 estanco antideflagrante, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Varios s/n	6				6,00	6,00
P5ELEC06	ud Doble conmutador Doble conmutador, gama básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Varios s/n	6				6,00	6,00
P5ELEC07	Ud Base enchufe 25 A monofásica Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V, gama básica IP67 estanca, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC08	ud Base de enchufe 16A monofásica Base de enchufe estanca de 16 A 2P+T, para instalación en superficie (IP 67), color gris.						
	Varios	2				2,00	2,00
P5ELEC09	ud Base de enchufe trifásica 16A Toma de corriente CETACT trifásica 3P+T 32 A 400 V, incluso parte proporcional de material de instalación						
	Varios	2				2,00	2,00
P5ELECT1	ud Toma corr. 2P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 2P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	2				2,00	4,00
P5ELECT2	ud Toma corr. 3P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	2				2,00	4,00
P5ELECT3	ud Toma corr. 3P+N+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+N+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.						
	EBAR	1				1,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
	ELEMENTO A1.2.1.10.9 ALUMBRADO						
P5ELEIL1X60LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED estancia+Ip68						
	Luminaria lineal de superficie estancas de 60W LED estancia y resistente ambientes agresivos y corrosión modelo FLUO de SMD PLCC o similar, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 68 clase I, tapas laterales y abrazaderas de fijación de acero inoxidable, cuerpo de polycarbonato. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.						
	Sala CCM	9					9,00
	Sala desodorización	4					4,00
	Cámara seca	4					4,00
	Cámara húmeda	2					2,00
	Caneles	2					2,00
							21,00
P5ELEIL1X61LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED Ip65						
	Pantalla led estancia de superficie de 60W LED, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 65 clase I. Cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.						
	caseta grupo	4					4,00
	Caseta trafo	3					3,00
							7,00
P5ELEILEMERG	ud Bloque auton. de emergencia 70-583 Lúm						
	Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estancia (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estancia de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cableado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa						
	caseta grupo	1					1,00
	Caseta trafo	2					2,00
	Sala CCM	2					2,00
	Sala desodorización	1					1,00
	Cámara seca	4					4,00
	Nave	14					14,00
	Tanque no hay						
							24,00
P5ELEI150WEXT	Ud Proyector IP 65, 150 W LED Montado sobre fachada+brazo						
	Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 150W led. incluida Totalmente instalado.						
	caseta grupo	1					1,000
	Caseta trafo	1					1,000
	Nave	10					10,000
							12,00
P5ELEI200WEXT	ud Proyector IP 65, 200 W LED Montado sobre fachada+brazo						
	Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 200W led. incluida Totalmente instalado.						
	Nave interior	10				10,000	
	Tanque	5				5,000	
							15,00
P5ELECTFAR05	ud Columna 8m+ brazo150w led						
	Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 150 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 150 w. portálámparas, anclaje a dado de hormigón, puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión, tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pié revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3, con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm ² , y uniones de 35 mm ² a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, cableado interior 4x6mm ² +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavación y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.						
	urbanización	14				14,00	
							14,00
SUBAPARTADO A1.2.1.11 URBANIZACIÓN Y DRENAJE (LB)							
ELEMENTO A2.10.1 PAVIMENTOS							
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial						
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	S/ med CAD	1	3.090,000		0,300	927,000	
	NOta** incluye bermas y derrames y acerados						
							927,00
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m ² según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	S/ med CAD	1	3.895,00			3.895,00	
		-1	1.329,00			-1.329,00	
							2.566,00
P5MBS20.7	m² MB 7 cm AC22 bin S BC50/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m ² según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	S/ med CAD	1	3.895,00			3.895,00	
		-1	1.329,00			-1.329,00	
							2.566,00
P5PAV1A	m² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20						
	Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.						
	Generador	1	16,500			16,500	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	EBAR	1	11,500			11,500	
		1	10,500			10,500	
		1	2,000			2,000	
							40,50
P5PAV3A	m² Pav. continuo hormigón impreso e=7 cm pigm+malla						
	M2. Suministro y puesta en obra del Pavimento Monolítico de Hormigón Impreso HA-25 pigmentado PAVICRON 7cm espesor, con incorporación de capa monolítica PAVICRON pigmentada (rendimiento 4,0 kg/m ²) mediante espolvoreo y con acabado impreso texturado sobre solera de hormigón en fresco, incluye extendido del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, espolvoreo, impresión de superficie empleando moldes elastoméricos tratados con agente desmoldeante (rendimiento 0,300 kg/m ²); lavado con agua a presión; curado con el líquido PAVICUR B o similar (rendimiento 0,200 kg/m ²), aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica MASTERFLEX 700 GP Fluido. Se incluye el suministro de hormigón, barrera de vapor, mallazo 5/15-15 y fibras metálicas, preparación de base y extendido. Colores Estándar.						
	Pavimento en berma exterior	1	297,00	1,00		297,00	
							297,00
P5PAVHF36	m² Pav. hormigón HF-4, 20 cm						
	Pavimento de hormigón hf-4,0/p/20/iic+e de 20 cm de espesor mínimo. incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado o pulido a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno. Pasantes en juntas de dilatación y armadura de piel 5/20-20.						
	Acceso CCMs	1	2,00			2,00	
	Acceso nave	2	4,00			8,00	
	Acceso Desodorización	1	4,00			4,00	
							14,00
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30						
	Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado						
	Perímetro	1	296,000			296,000	
	Acceso	2	64,500			129,000	
	Acerado	1	15,000			15,000	
		1	4,500			4,500	
		1	12,500			12,500	
		1	3,000			3,000	
		1	21,000			21,000	
							481,00
P5BORD3	m Bordillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20						
	Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.						
	Exterior	1	438,000			438,000	
		-2	64,500			-129,000	
							309,00
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1						
	Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.						
	Varios señalización acceso	3				3,00	
							3,00
P6SÑL-003B	ud Señal cuadrada normal L=60 cm. Nivel1						
	Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
	Varios	2				2,00	
							2,00
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2						
	Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.						
	Señalización	3				3,00	
							3,00
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm						
	MI. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.						
	Parking	4	4,00			16,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							16,00
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microsferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado. Varios señalización parking	1	15,00			15,00	15,00
ELEMENTO A2.10.2 CERRAMIENTOS							
P5PUERTA1B	ud Puerta metálica 2 hoja x2,0x3.0m acero galvanizado+pint Puerta metálica dos hojas de 2,0x3,0m con apertura deslizante lateral o giratoria, galvanizada en caliente y pintada, tipo verja, formada por marco de tubo rectangular con pestaña, montantes tubulares, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado pintura de color a especificar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias y carriles de rodadura, postes perimetrales de apoyo. Unidad totalmente terminada.	1				1,00	1,00
P5CERRAM1	m Cerramiento tipo-1 malla electrosold+ murete 0.80x0.35+ciment. Cerramiento tipo-1: 2.35m de altura compuesto por malla electrosoldada galvanizada en caliente con bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente sobre muro de hormigón 0.80x0.3m de altura y zapata de 0,50x0,50m en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeadado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas) Perímetro A descontar	1 -1	407,50 74,00			407,50 -74,00	333,50
P5CERRAM3	m Cerramiento t-3 malla 10x30x63 plastif+ murete 0.25x0.35+ciment. Cerramiento tipo-1: 2.0m de altura compuesto por malla 10x30-63 galvanizada en caliente plastificada color (a elección de la dirección facultativa) en bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente, de diámetro 80 mm y 1.5 mm de espesor, sobre muro de hormigón blanco de 0.25x0.35m de altura variable, en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeadado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)	1	74,00			74,00	74,00
ELEMENTO A2.10.3 DRENAJES Y PLUVIALES							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. pluviales Conexiones imbornales Asume zanja tipo-2 Previo pavimento con talud 1H/3V	1 1 1 1 1 1 19	220,000 6,200 8,000 46,000 2,000 7,000 1,500	1,700 1,700 1,700 1,700 1,700 1,700 1,500	1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,500 1,000	561,000 15,810 20,400 117,300 5,100 17,850 42,750	780,21
P1MT04E	m³ Rellenos localizado con garbancillo 5/15 Relleno localizado de garbancillo 5/15 procedente de machaqueo y libre de finos, extendido de forma manual en zanjas y bajo tuberías, compactación por inundación y perfilado de rasantes, por capas de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	espesor máximo de 25 cm, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	pluviales	1	220,000		1,000	220,000	
		1	6,200		1,000	6,200	
		1	8,000		1,000	8,000	
		1	46,000		1,000	46,000	
		1	2,000		1,000	2,000	
		1	7,000		1,000	7,000	
	Conexiones imbornales	19	1,500		0,800	22,800	
							312,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	780,000			780,000	
		-1	312,000			-312,000	
							468,00
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	pluviales	1	220,000			220,000	
		1	6,200			6,200	
		1	8,000			8,000	
		1	46,000			46,000	
		1	2,000			2,000	
		1	7,000			7,000	
	Conexiones imbornales	19	1,500			28,500	
							317,70
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón						
	Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.						
	Emboquilles salvacunetas	4	4,00			16,00	
							16,00
P3CUN-004	m Cuneta guarda o pie de talud sin revestir						
	Cuneta triangular de altura variable según perfil longitudinal de altura entre 0,50 m a 1.2m, con taludes 1/1, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, embocadura con cunetas existentes y red de drenaje existente. Unidad totalmente terminada.						
	Perímetro ext terraplén	1	135,00			135,00	
		1	105,00			105,00	
		1	60,00			60,00	
							300,00
P3SCDN300	m Salvacuneta dn=300 HA incl. arqueta + zanja+relleno HM-20						
	Salvacuneta en caminos, mediante ejecución e instalación de tubo de hormigón de diámetro 300 mm, macizado de hormigón HM-20 en su cobertura de al menos 0.3 cm, embocadura de hormigón con aletas según planos de detalle, encofrado y desencofrado de los mismos, incluso excavación de zanja localiazada de 0.6m de ancho de base, taludes 1H/5V hasta una altura de hasta 1.5m, transporte a vertedero de material sobrante, relleno posterior hasta cota de terreno natural y reperfilado de nueva cuneta a embocadura, colocación de rejilla de protección de anegamiento de salvacunetas conformado por perfiles S-275J compuesto por perfiles tubulares de 12 mm c/ 10 cm, sobre marco L-50-5, incluso perfil angula L-50-7 e apoyo de rejilla. Unidad totalmente terminada.						
	Pasos	2	7,00			14,00	
							14,00
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8						
	Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Conexiones imbornales	19	1,50			28,50	
							28,50
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	pluviales	1	220,00				220,00
		1	6,20				6,20
		1	8,00				8,00
		1	46,00				46,00
		1	2,00				2,00
		1	7,00				7,00
							289,20
P5ARQLD1A	ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H<=2.5m						
	Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de hasta 2.5m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.						
	Pluviales	21					21,00
							21,00
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60						
	Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta						
	Imbornales	19					19,00
							19,00
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida						
	Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.						
	Acceso nave	4	4,00				16,00
		1	2,00				2,00
							18,00
							18,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	pluviales	1	220,00		4,20		924,00
		1	6,20		4,20		26,04
		1	8,00		4,20		33,60
		1	46,00		4,20		193,20
		1	2,00		4,20		8,40
		1	7,00		4,20		29,40
							1.214,64
							1.214,64
	ELEMENTO A2.10.4 RED RIEGO						
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Varios zonas verdes	1	550,000	0,400	0,400		88,000
		1	80,000	0,400	0,400		12,800
		1	180,000	0,400	0,400		28,800
							129,60
							129,60
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1	129,000			129,000	129,00
P6TUBPE016.3	m Tubería de PE32 DN16PN3 riego +goteros Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada.						
	Red riego zonas verdes	3	70,000			210,000	
		1	40,000			40,000	
		1	60,000			60,000	
							310,00
P6TUBPE025.6	m Tubería de PE32 DN25 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 25 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	perímetro	1	410,000			410,000	
	Zonas verdes EDAR actual	2	70,000			140,000	
							550,00
P6TUBPE032.6	m Tubería de PE32 DN32 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 32 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	Red distribución	1	80,000			80,000	
							80,00
P6TUBPE050.6	m Tubería de PE32 DN50 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	red principal	1	180,000			180,000	
							180,00
P6ASPEM01	Ud Aspersor emergente impacto A=12 m 1/2" Aspersor emergente con giro por brazo de impacto sector y alcance regulables con un alcance máximo de 12 m., i/conexión a 1/2" de diámetro mediante collarín de toma de polipropileno de 40mm. de diámetro sobre bobina recortable, totalmente instalado. Incluida arqueta y tapa fundición.	12				12,00	12,00
P6ELETV-01	Ud Electroválvula control de riego Electroválvula para instalación de riego, de material plástico con solenoide para una presión máxima de 10 bar.i. conexión al sistema de riego, incluida instalación eléctrica hasta punto de conexión, arqueta de poliéster y base de hormigón. Unidad totalmente instalada y operativa.						
	Sectorización	6				6,00	6,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro						
	Varios valvulería de corte	4				4,00	4,00
P4RSR02	ud Anillo gotero Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	1	203,00			203,00	203,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6PROGRI	Ud Programador de riego Programador para riego que incluye:caja de protección y soporte PVC, Memoria permanente;10 programas independientes.;10 aperturas al día por programa.;Tiempo de riego desde 1 min a 24 h. Válvula maestra arranque de bomba. Programa C cíclico con posibilidad de riego en minutos y segundos. ;Water budget 10-200%. Conexión para sensores. Transformador incluido. 1 pila alcalina 6RL 9V . Máxima salida de corriente por estación 24 VCA-25 amp, conexionado para programación de elementos, unidad totalmente instalada y operativa.	1				1,00	1,00
P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.	1				1,00	1,00
SUBAPARTADO A1.2.1.12 INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (LB)							
P3EDIFFONT1	Ud Inst. fontanería ac. inox AISI316 Instalación fontanería lavabo emergencia. Unidad totalmente instalado Int. nave	1				1,00	1,00
P3EDIFFONT6	Ud Lavajos emergencia (EBAR) Suministro e instalación de ducha combinada con lavajos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavajos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.	1				1,00	1,00
P7INC4	Ud Extin.Pol. ABC9Kg.EF34A-144B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 9 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR. Sala CCms Sala Desodorización Nave Nota: Trafo y generador incluidos en inst. elec	1 1 2				1,000 1,000 2,000	4,00
P9VA15	ud Señal Corporativa pared 300x200mm Suministro y colocación de señal 300x200 mm adosada a pared, decorada e incluyendo soporte al paramento. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa. Sala CCms Sala Desod Nave	1 2 6				1,00 2,00 6,00	9,00
P9VAR16	ud Señal Corporativa una cara c/ postes 1800x1110mm Suministro y colocación de señal anclada a suelo formada por dos postes de Ø 90 mm que sujetan una bandeja de 1800x1110 mm en una sola cara. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa . Entrada Interior urbanización	1 1				1,00 1,00	2,00
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	energéticos.	1				1,00	1,00
P9VAR2	Ud Legalización inst. incendios Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1				1,00	1,00
P9VAR3	Ud Legalización aparatos a presión Legalización de la instalación de aparatos a presión (calderines, aire comprimido,...) según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1				1,00	1,00
P9VAR4	Ud Legalización almacenamiento prod. químicos Legalización del almacenamiento y dosificación de productos químicos, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1				1,00	1,00
	Provisión desodorización	1				1,00	1,00
P9VAR5	ud Tramitación REI Tramitación completa para la inscripción en el Registro Integrado Industrial, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la inscripción en el Registro.	1				1,00	1,00
P9VAR7	ud Certificado RD1215/1997 Emisión de certificado de los equipos de trabajo de las instalaciones de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC.	1				1,00	1,00
	Toda la instalación	1				1,00	1,00
SUBPARTADO A1.2.1.13 REPOSICIÓN DE SERVICIO (LB)							
ELEMENTO A1.2.1.13.1 R.S. PAVIMENTOS (LB)							
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	1	3,00	3,00		9,00	18,00
	Conexión acometida eléctrica	1	3,00	3,00		9,00	
	Conexión con tráfo	1	3,00	3,00		9,00	
P5PAVFRES	m²cm Fresado pavimentos+trabajos preparatorios Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso precorte previo y carga de productos y limpieza, así como trabajos preparatorios para extendido de MB, incluido transporte a vertedero autorizado y canon de vertido.	1	110,00	1,20	5,00	660,00	660,00
	Acmetida eléctrica	1	110,00	1,20	5,00	660,00	
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						660,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	Pavimento calle	1	110,00	1,20		132,00	132,00
P5MBS20.5	m² MB 5cm AC22 bin S BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC22 bin S BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	Pavimento calle	1	110,00	1,20		132,00	132,00
P5PAVHM20A	m² Pav.hormigón magro 15 cm firmes						
	Pavimento de hormigón magro consistencia seca de 15 cm de espesor mínimo. incluso lámina plástica de base, extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno.						
	Pavimento calle	1	110,00	1,20		132,00	132,00
P5BORD2	m Bordillo granito 15x25x120 cm						
	Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado						
	Conexión acometida eléctrica	1	3,000			3,000	
	Conexión con trafo	1	3,000			3,000	
							6,00
P5PAV1B	m² Pav. solado acerado baldosa 33x33x4+10 HM20						
	Solado de baldosas de hidráulicas de 33x33x4 gris, blanco o color (a criterio de la Dirección Facultativa) conformando figura poligonal estética en acerados multicolores, colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.						
	Conexión acometida eléctrica	1	3,000	3,000		9,000	
	Conexión con trafo	1	3,000	3,000		9,000	
							18,00
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm						
	Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.						
	Varios	1	110,00			110,00	110,00
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales						
	Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.						
		2	5,00	2,50		25,00	25,00
ELEMENTO A1.2.1.13.2 R.S. CONDUCCIONES (LB)							
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500						
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	Varios acometida eléctrica alumbrado y otros servicios	4				4,00	4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
ELEMENTO A1.2.1.13.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (LB)							
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60 Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm ² , realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta Varios afecciones acometida eléctrica	1				1,00	1,00
P4RSS5C	ud Operaciones conexión, tapiado y bypass puesta en marcha EBAR Conjunto de operaciones de conexión, tapiados (arquetas y/o colectores), obturaciones, y bypass provisionales necesarios para la ejecución de pruebas y puesta en marcha de la EBAR previa a la demolición de la EDAR. Unidad completa	1				1,00	1,00
ELEMENTO A1.2.1.13.4 R.S. CERRAMIENTOS (LB)							
P1MT06K	m² Demolición muro bloque o ladrillo Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido. Muro separador entre parcelas	1	90,00		2,20	198,00	198,00
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido. Varios cimentaciones cerramientos	1	292,00	0,50	0,50	73,00	73,00
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas. Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar , existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos. Cerramiento exterior	1	292,00			292,00	292,00
P5DESMMOB01	ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación Retirada y desmontaje de mobiliario (banco, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación , formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje. Varios canalización acometida	1				1,00	1,00
SUBPARTADO A1.2.1.14 DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (LB)							
P-102AMB-PL01	m² Preparación del terreno y laboreo mecánico Laboreo mecánico de terreno de consistencia media, comprendiendo dos pases cruzados de subso-lador a 30 cm. de profundidad y dos pases, también cruzados, de arado de discos o vertedera a 20 cm. de profundidad, i/ remate manual de bordes y zonas especiales. Superficie zona verde Zona provisional acopios/ banda exprop. temporal	1	12.200,000			12.200,000	
		-1	3.096,000			-3.096,000	
		1	5.098,000			5.098,000	
							14.202,00
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agota-mientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autoriza-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	do, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.						
	Saneos superficie	1	4.380,000		0,200	876,000	876,00
P1MT05A	m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN						
	Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	relleno de huecos pretratamiento	1	64,00	3,00		192,00	
	Decantación1	1	45,00	1,50		67,50	
	zapatas y varios	8	1,00	1,00	1,00	8,00	
	biológico	1	537,00	1,00		537,00	
		6	1,50	1,50	1,00	13,50	
		6	1,00		2,00	12,00	
	Decantador						
		1	227,00	0,80		181,60	
	Espesador, eras y otros						
		1	83,00	1,00		83,00	
		1	42,00	1,00		42,00	
	Arquetas y otros	1	1.136,00			1.136,00	
	Saneos superficie	1	4.380,00		0,20	876,00	
							3.148,60
P4RSSLIMP1A	Ud Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos						
	Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos	1				1,00	
							1,00
P1MT06H	m3 Demolición edific. medios mecánicos						
	Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las siguientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, desmontaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormigón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y viguetas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta losa forjada.						
	edif. control y taller	1	168,00		4,20	705,60	
	Casetas y varios	1	32,00		3,50	112,00	
							817,60
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon						
	Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.						
	pretratamiento	1	49,00	0,35	3,00	51,45	
		1	64,00	0,50		32,00	
		4	5,00	0,30	3,00	18,00	
	Decantación1	1	45,00	0,50		22,50	
		1	30,00	0,40	4,50	54,00	
	zapatas y varios	8	1,00	1,00	1,00	8,00	
	biológico	1	537,00	0,50		268,50	
		1	98,00	0,50	4,50	220,50	
		2	17,00	0,40	2,50	34,00	
		1	32,00	1,20	0,40	15,36	
		6	1,50	1,50	1,00	13,50	
		6	1,00		2,00	12,00	
	Decantador	1	53,00	0,50	4,00	106,00	
		1	227,00	0,80		181,60	
	Espesador, eras y otros	1	36,00	0,40	4,00	57,60	
		1	83,00	0,50		41,50	
		1	42,00	0,50		21,00	
		1	9,50	0,30	2,50	7,13	
		1	8,50	0,30	2,50	6,38	
		1	27,00	0,30	2,50	20,25	
		1	10,00	0,30	2,50	7,50	
	Arquetas y otros	0,05	1.198,00			59,90	
	Nota: No asume demoliciones						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	enterradas						1.258,67
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Varios	15	1,00			15,00	
	bordillería y otros	2	230,00	0,12		55,20	
							70,20
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Varios	1	15,00	2,50		37,50	
							37,50
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa						
	Todos los caminos perimetrales	1	145,00	4,50	0,30	195,75	
		1	50,00	7,20	0,30	108,00	
							303,75
P4RSSLIMP7A	Ud Limpieza y retirada de fangos EDAR Los Barrios Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR Los Barrios a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada. -Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados -alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza , grupo eléctrico y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	
							1,00
P4RSSLIMP8A	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje equipos EDAR los Barrios Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de los Barrios a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	
							1,00
P4RSSLIMP9A	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje instalac electric EDAR Los Barr Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de los Barrios existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado . Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	
							1,00
P4RSSLIMP10A	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje conducciones EDAR Los Barr Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fangos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de Los Barrios incluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	
							1,00
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios, paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T						
	Provisión tuberías fibrocemento	1	180,00			180,00	180,00
APARTADO A1.2.2. EBAR PTE ROMANO							
SUBAPARTADO A1.2.2.1. TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (PR)							
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	Desbroce de la parcela, franja de acceso y banda exp. temporal desbroce para acopios, etc ***	1	8.754,00			8.754,00	8.754,00
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.						
	Desbroce de la parcela, franja de acceso y banda exp. temporal desbroce para acopios, etc ***	1	8.754,00			8.754,00	8.754,00
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.						
	Desbroce de la parcela, franja de acceso y banda exp. temporal desbroce para acopios, etc ***	1	8.754,00			8.754,00	8.754,00
P1MT03C1	m³ Excavación loc. blando/medio+agotam+recintos tablest/apan EBAR Excavación localizada en recinto confinado de tablestacas/ apantallados para ejecución de EBAR y tanque de tormentas, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando y medio, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, grúas, contenedor, sistema de agotamientos continuados de rebaje - achique de filtraciones y freático (pozos filtrantes, conducciones, ...), transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Excav. zona EBAR Prezanja de 0.5m	1	550,000		8,000	4.400,000	4.400,00
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.						
	Plataforma de urbanización saneo	1	3.200,000		0,500	1.600,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Incluye camino de acceso Nota: No se contemplan posibles rebajes para reducción de prof. tablestaca **						1.600,00
P1MT09	m² Tablestacado recuperable o perdido cualquier profundidad Tablestacado recuperable o perdido de cualquier profundidad mediante paneles ESTANCOS con cámara de chapa de acero en cajón, tablestacas de chapa y codales extensibles metálicos, celosía y perfiles de arrioestre, incluido desplazamiento de equipo a obra, trabajos preparatorios de plataforma, operaciones de hincado y vibrado, reperfectoraciones necesarias, estructura soporte, puntales-cercha y perfiles de arrioestre, anclajes de sostenimiento de 50 tn y 20 m de longitud en diferentes fases según anejo de cálculo, inyecciones, barras y tendones, perfilera metálica de sostenimiento (hasta 3 escalones de anclajes) y acodamiento para cualquier profundidad, operaciones de retirada y medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada. Perímetro a distancia mín 2.3 de muro Nota** no considera rebajes (ej:2.0m) para reducción de longitud de tablestaca Se considera 0.5m de saneo previo	1	550,000		18,000	9.900,000	9.900,00
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Excav. zona pozos	1	550,000		1,000	550,000	550,00
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Losa	1	237,000		0,200	47,400	47,40
P1MT05A	m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil. Varios	1	120,00			120,00	120,00
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil. Varios	1	120,00			120,00	120,00
P1MT05B	m³ Formación de terraplén procedente de préstamos suelo selec.95%PN Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil. Plataforma de urbanización saneo A descontar EBAR Plataforma de mejora del terreno urbanización y accesos	1 1 -1	3.200,00 3.200,00 545,00		0,50 0,30 0,80	1.600,00 960,00 -436,00	2.124,00
P1MT020A	m² Lámina polietileno+geotextil						2.124,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Suministro y colocación de lámina polietileno y geotextil no tejido incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Losa	1	237,00		1,00	237,00	237,00
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial						
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	Plataforma ejecución hincado y pilotes DP**	1	21,500	30,500	0,150	98,363	
	Relleno mejora de terreno en el interior de recinto tablestacado						
	Desde encachado hasta Zurb A descontar	1	550,000		8,000	4.400,000	
	Pozo seco y cámara húmeda	-1	155,320		8,000	-1.242,560	
	Canales y pozo	-1	69,680		4,200	-292,656	
	Pozo gruesos	-1	5,700	5,900	1,000	-33,630	
	Arqueta de alivio	-1	38,400		3,500	-134,400	
	Cuña	-1	37,340		21,300	-795,342	
	Nota: Considera mejora bajo losa** ZA de urbanización en capítulo de urbanización						1.999,78
	SUBAPARTADO A1.2.2.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (PR)						
P1MT06E	m² Corte junta diamante y apertura hueco.						
	Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulforresistente sin retracción. Unidad completa						
	Varios s/ nec **	1	2,00			2,00	2,00
P0TP0ST080	ud Apertura de hueco en hormigón DN80						
	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN80mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.						
	Varios s/ nec ** obra	1	2,00			2,00	2,00
P0TP0ST160	ud Apertura de hueco en hormigón DN160						
	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN160mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.						
	Varios s/ nec ** obra	1	2,00			2,00	2,00
P0TP0ST200	ud Apertura de hueco en hormigón DN200						
	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN200mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.						
	Varios s/ nec ** obra	1	2,00			2,00	2,00
P0TP0ST250	ud Apertura de hueco en hormigón DN250						
	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN250mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.						
	Varios s/ nec ** obra	1	2,00			2,00	2,00
P0TP0ST300	ud Apertura de hueco en hormigón DN300						
	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN300mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.						
	Varios s/ nec ** obra	1	2,00			2,00	2,00
P4HG-001B	m³ Hormigón HM-12.5/p/20/IV						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Hormigón en masa HM-12.5/p/20/IV, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación, p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Varios cuñas	1	5,00			5,00	5,00
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Superficie EBAr + incl losa acerado+arquetas alivio Inc. tacones de muros** Losa claderín	1	578,00		0,10	57,80	
		1	4,00	16,00	0,10	6,40	64,20
P4HG-004AHV	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIa horizontales y verticales						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa, puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Losa claderín	1	16,00	4,00	0,50	32,00	
	Anclajes claderín	1	4,00	2,00	2,00	16,00	48,00
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	EBAR						
	Pozo seco+húmedo	1	11,60	13,40	1,20	186,53	
	Canales+pozo	1	12,10	6,30	0,80	60,98	
	Losa nave	1	254,00		0,60	152,40	
	Arqueta de alivio	1	30,00		0,60	18,00	
	Arqueta de conexión	1	28,50		0,60	17,10	
	Macizos anclajes	6	0,80	1,00	1,80	8,64	443,65
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Pozo seco y húmedo	2	13,40	0,80	6,50	139,36	
		3	10,00	0,80	6,50	156,00	
		-1	4,50	0,40	3,50	-6,30	
	Canales y pozo gruesos	2	11,80	0,60	3,50	49,56	
	Muro divisorio	1	4,50	0,40	3,00	5,40	
	Muros divisorios	1	4,50	0,60	3,00	8,10	
	Muros divisorios	3	6,20	0,50	3,00	27,90	
	Pozo gruesos	1	4,50	0,80	1,00	3,60	
		1	4,50	0,60	4,50	12,15	
	Alivios	1	20,60	0,40	2,90	23,90	
		1	6,00	0,40	2,90	6,96	
		1	2,40	0,40	2,90	2,78	
	Arqueta rotura	1	15,00	0,40	5,20	31,20	
		1	4,20	0,40	5,20	8,74	
		1	2,00	0,20	3,00	1,20	
	Arqueta bomba de achique	1	2,00	1,20	1,00	2,40	
	Muretes separadores antivórtice	6	1,00	0,20	1,00	1,20	474,15
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	EBAR						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Pozo seco+húmedo	2	163,80		1,20	393,12	
	Macizos anclajes	6	2,80		1,80	30,24	
	Losa caderín	2	16,00		0,50	16,00	
		2	4,00		0,50	4,00	
	Anclajes calderín	2	4,00		2,00	16,00	
		2	2,00		2,00	8,00	
	EBAR						
	Pozo seco+húmedo	2	11,60		1,20	27,84	
		2	13,40		1,20	32,16	
	Canales+pozo	2	12,10		0,80	19,36	
		2	6,30		0,80	10,08	
	Losa nave	1	110,00		0,60	66,00	
	Arqueta de alivio	1	30,00		0,60	18,00	
	Arqueta de conexión	2	4,60		0,60	5,52	
		2	5,20		0,60	6,24	
	Macizos anclajes	6	0,80	1,00	1,80	8,64	
							661,20

P4ETT-004A-E2 m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.

Pozo seco y húmedo	4	13,40		6,50	348,40	
	6	10,00		6,50	390,00	
Canales y pozo gruesos	4	11,80		3,50	165,20	
Muro divisorio	2	4,50		3,00	27,00	
Muros divisorios	2	4,50		3,00	27,00	
Muros divisorios	6	6,20		3,00	111,60	
Pozo gruesos	2	4,50		1,00	9,00	
	2	4,50		4,50	40,50	
Alivios	2	20,60		2,90	119,48	
	2	6,00		2,90	34,80	
	2	2,40		2,90	13,92	
Arqueta rotura	2	15,00		5,20	156,00	
	2	4,20		5,20	43,68	
	2	2,00		3,00	12,00	
Arqueta bomba de achique	2	2,00		1,00	4,00	
Muretes separadores antivórtice	12	1,00		1,00	12,00	
A descontar huecos >1 m2						
Compuertas	-4	1,50	2,00		-12,00	
Alivio	-4	4,00	0,70		-11,20	
						1.491,38

P4ETT-002 kg Acero B-500-S

Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.

SOLERAS						
Pozo seco+húmedo #20/20	2	11,60	13,40	25,50	7.927,44	
Canales+pozo #16/20	2	12,10	6,30	16,30	2.485,10	
Losa nave #16/20	2	254,00		16,30	8.280,40	
Arqueta de alivio #16/20	2	30,00		16,30	978,00	
Arqueta de conexión #16/20	2	28,50		16,30	929,10	
Macizos anclajes #12/20	6	5,10		9,20	281,52	
Refuerzo apoyos pilares en muros	20	3,00	1,63	4,00	391,20	
Conexión encepado muros	6	4,00	3,00	2,55	183,60	
Conexión encepado losas	16	9,00	2,00	9,20	2.649,60	
ALZADOS						
Pozo seco y húmedo	4	13,40	16,30	6,50	5.678,92	
	6	10,00	16,30	6,50	6.357,00	
Canales y pozo gruesos	4	11,80	16,30	3,50	2.692,76	
Muro divisorio	2	4,50	16,30	3,00	440,10	
Muros divisorios	2	4,50	16,30	3,00	440,10	
Muros divisorios	6	6,20	16,30	3,00	1.819,08	
Pozo gruesos	2	4,50	16,30	1,00	146,70	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		2	4,50	16,30	4,50		660,15
	Alivios	2	20,60	12,27	2,90		1.466,02
		2	6,00	12,27	2,90		427,00
		2	2,40	12,27	2,90		170,80
	Arqueta rotura	2	15,00	12,27	5,20		1.914,12
		2	4,20	12,27	5,20		535,95
		2	2,00	12,27	3,00		147,24
	Arqueta bomba de achique	2	2,00	25,50	1,00		102,00
	Muretes separadores antivórtice	12	1,00	9,20	1,00		110,40
	A descontar huecos >1 m2						
	Compuertas	-4	1,50	2,00	16,30		-195,60
	Alivio	-4	4,00	0,70	16,30		-182,56
	SOLERA-ALZADO armadura base alzados						
	Pozo	2	47,00	16,30	1,20		1.838,64
		2	10,00	16,30	1,20		391,20
	Canales y pozo	2	29,00	16,30	0,80		756,32
		1	4,50	16,30	0,80		58,68
	Arqueta alivio	2	21,00	12,27	0,60		309,20
		2	2,00	12,27	0,60		29,45
		2	6,00	12,27	0,60		88,34
	SOLERA-ALZADO armadura patillas soleras						
	Pozo	1	47,00	25,50	1,20		1.438,20
	Canales y pozo	1	29,00	16,30	0,80		378,16
	Arqueta alivio	2	21,00	12,27	0,60		309,20
	Refuerzo solera alzado 20/20 L=2+1,2+0,8						
	Canales	2	220,00	2,55			1.122,00
		2	124,00	2,55			632,40
		4	92,00	2,55			938,40
		2	92,00	2,55			469,20
	Refuerzo solera alzado 25/20 L=2+1,2+0,8						
	Perímetro muros pozo bombeo	1	2.080,00	3,98			8.278,40
	Refuerzo solera alzado 16/20 L=2+1,2+0,8						
	Arqueta de alivio	2	332,00	0,91			604,24
		2	160,00	0,91			291,20
		2	64,00	0,91			116,48
	Arqueta rotura	2	15,00	0,91	20,00		546,00
		2	4,20	0,91	20,00		152,88
		2	2,00	0,91	20,00		72,80
	Refuerzos huecos						
	fi 16/20 ventana de alivios	4	5,20	1,63			33,90
		4	5,20	1,63			33,90
		4	7,00	1,63			45,64
		4	7,00	1,63			45,64
		8	5,20	1,63			67,81
		8	5,20	1,63			67,81
		8	9,00	1,63			117,36
		8	9,00	1,63			117,36
	fi 16/20 tubería DN 1000	16	3,00	1,63	2,00		156,48
	Viga superior alivio -arqueta c8/20	8	16,00	2,55			326,40
	Refuerzos huecos	60	1,20	0,41			29,52
	Compuertas canal	16	3,00	1,63			78,24
		16	2,00	1,63			52,16
		4	6,00	1,63			39,12
	Huecos tuberías	16	2,00	1,63	16,00		834,56
	Losa calderín y macizos #12/20	2	16,00	4,00	9,20		1.177,60
		8	8,00		9,20		588,80
		2	4,00		9,20		73,60
	Viga arqueta de alivio	1	6,00	0,25	110,00		165,00
	Recrecido de pilotes 110kg/m3	14	110,00				1.540,00
	Refuerzos esquinas						
	Pozo seco y húmedo fi 20/20 ambas caras L=4m	12	33,00	4,00	1,63		2.581,92
	Canales fi16/20 ambas caras L=4m	10	18,00	4,00	1,63		1.173,60
	Tanque fi 16/20 ambas caras L=4m	8	23,00	4,00	1,63		1.199,68
	Arqueta de alivio fi 12/15	14	20,00	4,00	0,92		1.030,40
	Arqueta rotura	8	20,00	4,00	0,91		582,40
	Refuerzo esquina alzado-solera						
	Arqueta de rotura	1	23,00	4,00	1,63		149,96

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Pozo gruesos	1	23,00	4,00	1,63	149,96	
	Canales-pozo	1	23,00	4,00	1,63	149,96	
	Unión losa-muro	1	400,00	4,00	1,63	2.608,00	
	Solapes y pates	0,25	80.874,00			20.218,50	
							101.092,81
P4PERN32	Ud Barra de anclaje acero Ø32 mm.fij. res. epoxy						
	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 32mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						
	Varios conectores	1	10,00			10,00	
							10,00
P4PERN20	Ud Barra de anclaje acero Ø20 mm.fij. res. epoxy						
	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 20mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						
	Conectores pilotes losas	22	4,00	5,00		440,00	
							440,00
P4PERN16	Ud Barra de anclaje acero Ø16 mm.fij. res. epoxy						
	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 16mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						
	Varios conectores alzados	16	12,00			192,00	
							192,00
P4PERN12	Ud Barra de anclaje acero Ø12 mm.fij. res. epoxy						
	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 12mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						
	Arqueta de alivio	2	3,00	7,00		42,00	
	Losa arqueta de alivio	2	46,00			92,00	
	Arqueta de rotura	2	36,00			72,00	
		2	15,00			30,00	
							236,00
P4NEOP1	m Neopreno apoyo placas alveolares 10x200 mm						
	Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo de placas alveolares, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada						
	Arqueta alivio						
	Losa pref.	1	21,00			21,00	
		1	6,00			6,00	
	Arqueta rotura	2	4,20			8,40	
		1	5,20			5,20	
							40,60
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo						
	Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Conex. arqueta alivio	1	12,30			12,30	
		2	3,20			6,40	
	Conex. arqueta rotura	2	2,80			5,60	
							24,30
P4JTAPVC150	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 150						
	Junta elastómera de estanqueidad de 150 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Varios arqueta bombeo achique	1	2,00			2,00	
							2,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Varios s/ nec obra	1	5,00			5,00	
							5,00
P4JTAPVC300	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 300						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Junta elastómera de estanqueidad de 300 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	SOLERA-ALZADO						
	EBAR						
	Pozo seco y húmedo	2	13,40				26,80
		3	10,00				30,00
	Canales y pozo gruesos	2	11,80				23,60
	Muro divisorio	1	4,50				4,50
	Muros divisorios	1	4,50				4,50
	Muros divisorios	1	7,00				7,00
	Pozo gruesos	2	4,50				9,00
	Arqueta rotura	1	18,00				18,00
	Arqueta alivio	2	6,80				13,60
		2	4,20				8,40
		2	2,50				5,00
		2	2,00				4,00
	EBAR						
	Alzados juntas frías c/20 tanque						
	Pozo seco y húmedo	2			5,90		11,80
		6			5,90		35,40
	Canales y pozo gruesos	1			3,50		3,50
	SOLERAS JUNTAS EBAR						
	Canales	1	4,50				4,50
	Pozo-canal	1	4,50				4,50
							214,10
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	s/ med cad sección	2	146,00				292,00
		2	88,00				176,00
							468,00
P4F001	m² Fratasado mecánico						
	Tratamiento superficial de solera de hormigón extendida mediante fratasado mecánico (helicóptero) incluso adición de cemento y áridos y parte proporcional de serrado posterior de juntas de retracción.						
	Losa nave	1	127,56				127,56
	Sala desodorización	1	22,85				22,85
	Interior cámara seca	1	10,00	6,00			60,00
							210,41
P4PREF4A	m Viga rectangular JPR 40x40 pretensada ambiente IV+Qb						
	Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada.						
	Soporte losa alivio	1	4,50				4,50
							4,50
P4LOSA1C	m2 Cobija para tapado de cámara hasta 40 t/m2 de carga de rotura						
	Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 t/m2, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-30, anclaje de elevación y perfiles pintados, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2.						
	Arqueta de alivio	1	38,00				38,00
	Cámara de rotura	1	24,00				24,00
							62,00
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Arqueta vaciados	1	9,00				9,00
	Arqueta clapeta	1	9,00				9,00
	Arqueta de rotura	2	9,00				18,00
							36,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4PILOTT350	m Pilote horm.prefabr.T350 Q187 Tn+ensayos+uniones Pilote prefabricado T-350 (1225 cm ²), Tope estructural de 187 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm ² , (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 4 fi 20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (11.8 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos. pilotes bajo muros y nave	16			20,00	320,00	320,00
P4PILOTT400	m Pilote horm.prefabr.T400 Q244 Tn+ensayos+uniones Pilote prefabricado T-400 (1600 cm ²), Tope estructural de 244 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm ² , (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 8fi 16/20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (10 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos. Pilotes bajo losa	6			20,00	120,00	120,00
P4 PILOT01	m Descabezado pilote de cualquier sección Descabezado de pilote de hormigón armado, de cualquier sección, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor, transporte a vertedero. Unidad completa EBAR cámara seca y húmeda Canales Pozo gruesos pilotes nave pilotes muros	4 1 1 10 3 2 1			6,50 4,00 5,00 0,50 6,50 4,00 5,00	26,00 4,00 5,00 5,00 19,50 8,00 5,00	72,50
P3EDIF003Z	m² Losa granito 10 cm Suministro y colocación de losa de granito de 10 cm de espesor sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas. Unidad anclada totalmente terminada Arqueta de rotura descarga a presión	1	2,000	2,000		4,000	4,00
SUBAPARTADO A1.2.2.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (PR)							
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según une 23-093-89, une 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa. Correas IPE c/1.2m Viga carril ** IPE-300 Vigas carrileras Varios soportes	0,92 2 1	13,50 24,10 100,00	29,80 42,20 100,00	15,80 42,20 100,00	5.847,83 2.034,04 100,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Viga carril apoyo de contenedor	8	4,50		44,80		1.612,80
		8	4,50		44,80		1.612,80
	Vigas carril pozo de gruesos	5	1,50	4,00	44,80		1.344,00
		4	1,60		44,80		286,72
		4	2,00		44,80		358,40
	Vigas carril soporte cuchara	4	2,00		44,80		358,40
	Nota Se ha considerado perfil UNE-45						
	Nave						
	N1/N2 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N3/N4 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N2/N5 - IPE 240 (IPE)	6,44	30,69				197,64
	N4/N5 - IPE 240 (IPE)	6,44	30,69				197,64
	N6/N7 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N8/N9 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N7/N10 - IPE 330 (IPE)	6,44	49,14				316,46
	N9/N10 - IPE 330 (IPE)	6,44	49,14				316,46
	N11/N12 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N13/N14 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N12/N15 - IPE 360 (IPE)	6,44	65,59				422,40
	N14/N15 - IPE 360 (IPE)	6,44	65,59				422,40
	N16/N17 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N18/N19 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N17/N20 - IPE 360 (IPE)	6,44	65,59				422,40
	N19/N20 - IPE 360 (IPE)	6,44	65,59				422,40
	N21/N22 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N23/N24 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N22/N25 - IPE 360 (IPE)	6,44	65,59				422,40
	N24/N25 - IPE 360 (IPE)	6,44	65,59				422,40
	N26/N27 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N28/N29 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N27/N30 - IPE 330 (IPE)	6,44	49,14				316,46
	N29/N30 - IPE 330 (IPE)	6,44	49,14				316,46
	N31/N32 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N33/N34 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15				603,43
	N32/N35 - IPE 240 (IPE)	6,44	30,69				197,64
	N34/N35 - IPE 240 (IPE)	6,44	30,69				197,64
	N36/N38 - HE 220 B (HEB)	6,33	71,43				452,15
	N37/N39 - HE 220 B (HEB)	6,4	71,43				457,15
	N27/N32 - IPE 160 (IPE)	4,91	15,78				77,48
	N22/N27 - IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
	N17/N22 - IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
	N12/N17 - IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
	N7/N12 - IPE 160 (IPE)	4,91	15,78				77,48
	N2/N7 - IPE 160 (IPE)	5	15,78				78,90
	N29/N34 - IPE 160 (IPE)	4,91	15,78				77,48
	N24/N29 - IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
	N19/N24 - IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
	N14/N19 - IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
	N9/N14 - IPE 160 (IPE)	4,91	15,78				77,48
	N4/N9 - IPE 160 (IPE)	5	15,78				78,90
	N40/N42 - IPE 220 (IPE)	6,33	26,22				165,97
	N41/N43 - IPE 220 (IPE)	6,4	26,22				167,81
	N44/N46 - HE 220 B (HEB)	6,33	71,43				452,15
	N45/N47 - HE 220 B (HEB)	6,4	71,43				457,15
	N5/N10 - IPE 270 (IPE)	5	36,03				180,15
	N10/N15 - IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
	N15/N20 - IPE 270 (IPE)	4,76	36,03				171,50
	N20/N25 - IPE 270 (IPE)	4,76	36,03				171,50
	N25/N30 - IPE 270 (IPE)	4,76	36,03				171,50
	N30/N35 - IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
	N48/N42 - IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
	N49/N43 - IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
	N38/N46 - IPE 270 (IPE)	5	36,03				180,15
	N39/N47 - IPE 270 (IPE)	5	36,03				180,15
	N59/N53 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
	N60/N54 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
	N61/N55 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
	N56/N50 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
	N57/N51 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
	N58/N52 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
	N67/N68 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
	N66/N69 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
	N65/N70 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
	N64/N71 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
	N63/N72 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	N62/N73 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
	N2/N46 - R 22 (R)	6,45	2,98				19,22
	N7/N38 - R 22 (R)	6,45	2,98				19,22
	N38/N10 - R 22 (R)	5,53	2,98				16,48
	N46/N5 - R 22 (R)	5,53	2,98				16,48
	N47/N5 - R 22 (R)	5,29	2,98				15,76
	N39/N10 - R 22 (R)	5,29	2,98				15,76
	N9/N39 - R 22 (R)	6,88	2,98				20,50
	N4/N47 - R 22 (R)	6,88	2,98				20,50
	N32/N48 - R 22 (R)	6,38	2,98				19,01
	N27/N42 - R 22 (R)	6,38	2,98				19,01
	N42/N30 - R 22 (R)	5,45	2,98				16,24
	N48/N35 - R 22 (R)	5,45	2,98				16,24
	N49/N35 - R 22 (R)	5,2	2,98				15,50
	N43/N30 - R 22 (R)	5,2	2,98				15,50
	N29/N43 - R 22 (R)	6,82	2,98				20,32
	N34/N49 - R 22 (R)	6,82	2,98				20,32
	N78/N79 - IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
	N77/N78 - IPE 270 (IPE)	4,76	36,03				171,50
	N75/N76 - IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
	N74/N75 - IPE 270 (IPE)	5	36,03				180,15
	N81/N80 - IPE 270 (IPE)	4,7	36,03				169,34
	Placas refuerzos, ..	0,03	32.898,00				986,94

34.244,21

P41ETT-001B kg Acero inoxidable AISI-316L

Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.

Estructura escaleras cámara húmeda

DP**

UNP-240 escalera inclinada	2	1,00		33,20	66,40
	2	5,00		33,20	332,00
UPN-240 trames	1	10,00		33,20	332,00
UPN-200 escaleras cortas	12	2,10		25,30	637,56
L50-5 apoyo lateral	1	10,00		3,77	37,70
	2	1,00		3,77	7,54
Trames pasarela Tanque					
Transversales L-50-5	2	2,20	24,00	3,77	398,11
Longitudinal L50-5	2	23,80		3,77	179,45
Perfiles soportes trames IPE-200 c/1.5					
Cámara húmeda	6	6,00		22,40	806,40
Cámara seca	6	5,00		22,40	672,00
Canal	4	4,50		22,50	405,00
Pozo	2	4,50			9,00
L50-5 angulares perimetrales					
Cámara seca	1	32,00		3,77	120,64
Cámara húmeda	1	30,00		3,77	113,10
Canal	1	21,40		3,77	80,68
Pozo	1	17,00		3,77	64,09

4.261,67

P41BARAND04 m Barandilla normalizada PRFV

Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.

Contorno pozo	1	29,10			29,10
bombeo+canales+grueso					
Interior canales desbaste	2	6,20			12,40
interior cámara seca					
Plataforma	1	1,00			1,00
escalera	1	4,90			4,90
Transversa	1	9,00			9,00
Acceso escaleras	-3	0,50			-1,50
	-3	1,00			-3,00
Escaleras inclinadas	6	2,10	2,00		25,20

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							77,10
P41ESC1	m Escalera vertical telescópica acero inox. tipo barco Escalera de seguridad y protección telescópica de acero inoxidable extensible en tramos de 50 cm. anchura 60 cm, longitud 5.0 m, con protección tipo barco formado por pletinas de acero inoxidable AIS-316 de espesor 7 mm cada 0.5m y diámetro interior 0.8m. totalmente instalada, incluso pernos de anclaje y tacos de resina de epoxi de alta resistencia, incluso incorporación de guía de seguridad para accesos. Unidad totalmente terminada.						
	Canales	2	3,500	2,000		14,000	
	Cámara húmeda	1	6,500	2,000		13,000	
	Cámara seca	1	2,000			2,000	
							29,00
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Acceso pozop seco	1	4,90			4,90	
	Acceso a solera	3	2,10			6,30	
							11,20
P41ESC5	m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Acceso solera cámara seca desde tramex	3	2,10			6,30	
							6,30
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Varios canal pasos	2	6,00			12,00	
	Varios pozo gruesos	1	5,00	3,00		15,00	
	Varios pasos pozo seco	6	3,00			18,00	
							45,00
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Pozo seco	1	10,000	6,000		60,000	
	Pozo húmedo	1	10,000	5,000		50,000	
	Canales y pozo gruesos	1	12,000	4,500		54,000	
							164,00
P41TRAM_001B	m² Tramex PRFV 1000Kg/m2 +antideslizante Celosía Tramex PRFV con capacidad de carga superior a 1000 Kg/m2 en cualquier superficie superior a 4.0m2. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.						
	Pasarela EBAR-tanque	1	2,300	23,800		54,740	54,74
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30)						
	Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.						
	Cámara seca	1	1,000	1,000		1,000	
		1	10,000	1,000		10,000	
	Canales interior plataforma bajo escalera	4	1,000			4,000	
							15,00
P41TRAM_001A	m² Tramex AISI-316L 30x30x3 peatonal (400kg/m2)						
	Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m2, con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.						
	Varios s/ nec obra **	1	2,000			2,000	2,00
P41TRAM_003	m² Tramex AISI-316L 50x50x5(1000kg/m2)						
	Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m2 en cualquier superficie (>5m2), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada						
	Varios s/ nec obra **	1	2,000			2,000	2,00
P41CADENA III	m Cadena acero inox 8 mm						
	Cadena seguridad tipo III acero inox AIS-316, con eslabón 8 mm, incluido mosquetón de cierre, anclajes y elementos de unión a pared, con sellador poliuretano hidroexpansivo, según detalle de planos. Totalmente instalada.						
	Canales	4	1,00			4,00	
	Cámara húmeda	6	1,00			6,00	
	Acceso en superficie EBAR						
	Cámara húmeda	1	1,00			1,00	
	Cámara seca	1	1,00			1,00	
	canales	4	1,00			4,00	
	Pozo	1	1,00			1,00	
							17,00
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro						
	Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalada,soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.						
	Frontal-1	13	1,000	0,600		7,800	
	Frontal-2	6	1,000	0,600		3,600	
	Frontal-3	5	1,000	0,600		3,000	
	Frontal-4	9	1,000	0,600		5,400	
	En puertas						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		3	0,850	0,300	4,000	3,060	
		6	0,550	0,300		0,990	
		2	0,850	0,300		0,510	
							24,36
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor						
	Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.						
	Sala CCms	1	3,500	2,000		7,000	7,00
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas						
	De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.						
	Puertas de paso	4	4,000	4,000		64,000	64,00
P4TAPALG01	m² Tapa rectangular corredera acero lagrimada 3 mm						
	Marco y tapa de registro rectangular de 1.20 x 1.20 m, corredera de chapa de acero inoxidable lagrimada de 3 mm de espesor, con marco de perfiles l de 70x70x6 anclados a la placa de hormigon con mediante pernos de anclaje en todo el perimetro, con bisagras, asas y candados, con proteccion de pintura expoxi, incluyendo el suministro y la colocacion incluso anclaje del marco al hormigon totalmente en servicio.						
	Tamices	1	6,000			6,000	
		1	1,000			1,000	
							7,00
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400						
	Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfils, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.						
	Arqueta rotura	3				3,00	
	Arqueta alivio+clapeta	2				2,00	
							5,00
SUBPARTADO A1.2.2.4. EDIFICACIÓN, CERRAMIENTOS Y SOLADOS (PR)							
P3EDIFCUB2	m² cub.tipo "sandwich" translúcido						
	De cubierta tipo "sandwich" translúcido, formada por dos placas de poliester grecado reforzado con fibra de vidrio incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad,, tornillería y piezas de anclaje, junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones y p.p. cumbresas y remates laterales, incluido carga y descarga del material..						
	Cubierta inclinada	1,01	29,800	13,500	0,200	81,265	
	Nota se considera el 20% de la superficie						81,27
P3EDIFCUB3	m² Paneles chapa BT + aislante+ cahapa estriaba BC-90						
	Panel conformado por chapa tipo sandwich, BT, aislante y chapa BC-90 o similar de estructura autoportante formada por perfilera de aluminio extrusionada con aleación 6063 lacado y tratamiento térmico T-5, con capacidad portante hasta 1,53 m. entre luces, para 100 Kg/m2, , 50 mm. de poliestireno estruido de densidad 30 Kg/m3., y cabrios laterales de 48x25 mm. y tablero aglomerado hidrófugo						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	de 10 mm., todo ello fijado sobre correas según especificaciones, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje, junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones, cunbreras y remates laterales, de piezas de cubierta desmontable para extracción equipo, carga y descarga del material. Unidad completa totalmente instalada						
	Cubierta inclinada	1,01	29,800	13,500	0,800	325,058	325,06
P3DRENCUB5	m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado,RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	2	29,40			58,80	58,80
P3EDIFALBARD2m	Chapa prelacada remates cerramiento 7 mm Chapa prelacada de remate cubiertas 7 mm. de espesor de dimensión varia, en faldones de cubierta y remates en fachada. Totalmente colocado	1	92,000			92,000	92,00
P3EDIFALBARD	m Suministro y colocación de albardilla prefabricada. Ml. Albardilla de hormigón prefabricado de doble pendiente, color blanco ó beige, en piezas de 50x30x5,5 cm con goterón a ambos extremos, recibida con mortero de cemento y arena de río M 5 según norma UNE-EN 998-2, // p.p. de rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V/22,5 y limpieza posterior de superficie realizada, totalmente colocada.	7	2,600			18,200	18,20
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	0,5 0,5	2,00 2,00	29,80 13,50	7,30 7,30	217,54 98,55	316,09
P3EDIF001B	m² Panel prefabricado hormigón blanc y/o color rugoso canalado Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en china de río o acanalado, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	0,5 0,5	2,00 2,00	29,80 13,50	7,30 7,30	217,54 98,55	316,09
P3EDIF06C	m² Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor, con mortero de cemento CEM-I/32,5 y redondos de acero corrugado B 500 S, según normativa vigente, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado, preparación, corte y colocación de armaduras, p.p. mermas, solapes, roturas, rellenos elásticos, cartón alquitranado, sellado y juntado.	1	2,50	0,50		1,25	1,25
P3EDIF6C	m² Carpintería aluminio lacado+cristal 5-12-5 seguridad Carpintería (Ventana / puerta) corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de aluminio lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 5-12-5mm, sellado con ma-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	silla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada						
	ventanas	7	2,600	2,400		43,680	43,68
P3ESTR.4005C	m² Reja exterior estética fundición						
	Reja de fundición exterior estética formada por cerco metálico de perfil laminado 3 mm, y tubulares estéticos cada 20 cm con embellecedores de rosca. incluso p.p. de cercos y precercos necesarios. Unidad totalmente instalada						
	ventanas	7	2,800	2,600		50,960	50,96
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20						
	M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.						
	Muro separador sala CCMs y desodorización	1	12,500		6,500	81,250	
		1	5,200		6,500	33,800	115,05
P3EDIF11	m² falso techo de placas de escayola lisa						
	De falso techo de placas de escayola lisa incluso p.p. de elementos de fijación, totalmente colocado.						
	Sala CCMs	1	5,200	6,350		33,020	33,02
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado						
	Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos						
	Muro separador sala CCMs y desodorización	2	12,500		6,500	162,500	
		2	5,200		6,500	67,600	230,10
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada						
	M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.						
	Muro separador sala CCMs y desodorización	2	12,500		6,500	162,500	
		2	5,200		6,500	67,600	
	Sala CCMs	1	5,200	6,350		33,020	263,12
P5PAVPINT_001	m² Pav. Pintura antideslizante en superficie						
	Pintura antideslizante en superficie de hormigón o metálica, con tratamiento previo de superficie, incluido cepillado. Unidad totalmente terminada						
	Sala CCMs	1	5,200	6,350		33,020	33,02
P5PAV6	m² Pav. para uso industrial .inc.:lim., fresado o ch						
	Pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, fresado o chorreado superficial del pavimento base, impregnación, sellado y recubrimiento, con aplicación de resinas sintéticas mezcladas con arena de cuarzo, color a determinar por la Dirección de Obra, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.						
	Losa interior EBAR	1	127,500			127,500	
	Zámara seca	1	10,000	6,000		60,000	187,50
P3EDIFSTEC	m² Pav. Suelo Técnico 600x600x30						
	Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.						
	Sala CCms	1	6,350	5,200		33,020	33,02
P4PREF30	m Vigüeta cargadero en dinteles						
	Vigüeta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.						
	Varios acceso CCMs DP**	1	5,00			5,00	5,00
P3EDIF30	Ud Ayudas albañilería edificación y obra civil						
	Ayudas albañilería edificación y obra civil.						
	Varios	1				1,000	1,00
SUBAPARTADO A1.2.2.5. DRENAJES Y VACIADOS (PR)							
ELEMENTO A1.2.2.5.1 DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS							
P3DREN110PVC	m Tubo dren PVC 110 mm corrugado+zanja+geotextil						
	Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 110 mm, e=3,2 mm incluso p.p. excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Conexión salida dren a pozo	1	15,00			15,00	15,00
P3DREN200PVC	m Tubo dren PVC 200 mm corrugado+zanja+geotextil						
	Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 200 mm, e=3,2 mm incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas de 0,40 cm. de ancho y 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Perímetro EBAR+TT	1	74,00			74,00	
	Conexión a pozo	1	15,00			15,00	
	Nota**						89,00
P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro40x40x40x ciega drenaje						
	Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.						
	Varios dren drenaj salida trasdos	12				12,00	12,00
ELEMENTO A1.2.2.5.2 DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES							
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60						
	Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta						
	Sala CCms	2				2,00	
	Sala Desodorización	2				2,00	
							4,00
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida						
	Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.						
	Cámara húmeda	1	6,00			6,00	
	Interior nave	2	2,50			5,00	
							11,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cu-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Varios descargas	10				10,00	10,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	Varios	10	1,500	1,500	1,000	22,500
							22,50
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	Varios	10	1,500	1,500	1,000	22,500
			-10	0,800	0,800	1,000	-6,400
							16,10
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/Ila Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/Ila, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	Varios	10	1,00	1,00	0,20	2,00
							2,00
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8 Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	Varios conexiones	10	2,50			25,00
							25,00
P1MT04E	m³ Rellenos localizado con garbancillo 5/15 Relleno localizado de garbancillo 5/15 procedente de machaqueo y libre de finos, extendido de forma manual en zanjas y bajo tuberías, compactación por inundación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	Varios conexiones	10	2,500	0,500	0,500	6,250
							6,25
SUBAPARTADO A1.2.2.6. COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (PR)							
ELEMENTO A1.2.2.6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS (PR)							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	s/ med colector	1	323,730			323,730
		s/ med pozos	1	37,050			37,050
		Vertido escollera	1	15,000	5,000	0,500	37,500
		Obra de fábrica	1	50,000		1,500	75,000
							473,28
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal Entibación cuajada en zanjas, pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.	s med colectores	1	476,00			476,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	s/ med pozos++	1	47,80			47,80	523,80
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1	52,440			52,440	52,44
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1	147,800			147,800	184,85
	s/ med pozos	1	37,050			37,050	
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1	16,000	1,500	1,500	36,000	36,00
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1	315,640			315,640	342,88
	s/ med colect Pozo	1	27,240			27,240	
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.	1	40,000	3,500	2,500	350,000	350,00
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	1	40,00	3,50	2,50	350,00	350,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1	63,59			63,59	63,59

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P1MT08ESC300Hm³	Escollera 300 Kg hormigonada con HM20 Escollera de peso mínimo 300 kg hormigonada con HM-20/B/20/IV+Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria. s/ med obra de descarga cauce	1	15,00	5,00	0,50	37,50	37,50
P1MT08GTX-002 m²	Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada. Bajo escollera	1,1	15,00	5,00		82,50	82,50
ELEMENTO A1.2.2.6.2 COLECTOR (PR)							
P5BANDA250 m	Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada Alivio	1	64,750			64,750	64,75
P4TUB100HA135 m	Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø1000 Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	1	64,75			64,75	64,75
ELEMENTO A1.2.2.6.3 ARQUETAS Y POZOS (PR)							
P4HG-002A m³	Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. s/ med	0,31				0,31	0,31
P4HG-002B m³	Hormigón HM-20/B/20/Ila Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/Ila, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Cuñas	0,78				0,78	0,78
P5ARQP-1C m	Desarrollo pozo de registro estanco DN1000 pref. horm. Pozo de registro prefabricado de 1000m de diámetro formada por anillos prefabricados de hormigón armado o, provistos de resaltes para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas EPDM estancas, perforaciones para pates, aperturas pasatubos y resto de elementos. Unidad totalmente colocada. s/ med	1	7,00		0,30	2,10	2,10
P5ARQP-1.2E ud	Módulo base recto pozo de registro estanco DN1200 pref. horm.1.2 Módulo base recto para pozos de registro de 1200mm de diámetro y altura 1,2m ejecutado en hormigón armado para carga de tráfico pesado, provistos de resaltes para su acoplamiento entre otras piezas, y estanqueidad mediante juntas EPDM. Unidad totalmente colocada y recibida.	1				1,00	1,00
P5ARQP-1.2F ud	Losa de cierre pozo pref. DN1200 pref. horm. 0,25m de altura						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Suministro y colocación de losa de cierre Ø 120 /Ø 60 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada	1				1,00	1,00
P5ARQP-1D	m³ Losa cierre pozo pref DN 1000 Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltes en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 100 cm. de diámetro, y con p.p de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	1				1,00	1,00
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	13				13,00	13,00
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	2	1,00	3,14		6,28	6,28
P4TAPA60C250	ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase C-250 Tapa de registro de fundición estanca, de sección circular Ø 60 cm. clase C-250 (fuerza de ensayo 250kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiles, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	1				1,00	1,00
ELEMENTO A1.2.2.6.4 OBRA DE FÁBRICA (PR)							
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	7,3				7,30	7,30
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1	6,00			6,00	20,10
	Solera	1	6,00			6,00	
	Muros	1	14,10			14,10	
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1	5,80			5,80	5,80
	Muros	1	5,80			5,80	
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mer-						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

mas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.

Cuantía 58 kg/m3	1	20,10	70,00	1.407,00
	1	5,80	70,00	406,00

1.813,00

P4ETT-004A-E2 m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlate que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.

alzados	2	3,00	1,30	7,80
	2	9,80	1,30	25,48
	1	1,20	1,80	2,16
	1	1,20	1,80	2,16
	1	1,50	0,50	0,75
Tapes y varios	0,15	38,00		5,70

44,05

P4ETT-004E-E1 m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.

cimientos	1	35,00	0,50	17,50
-----------	---	-------	------	-------

17,50

**SUBAPARTADO A1.2.2.7. CALDERERÍA Y VALVULERÍA (PR)
ELEMENTO A1.2.2.7.1 BOMBAS Y VALVULERÍA (PR)**

P41ETT-001B kg Acero inoxidable AISI-316L

Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.

Soportes tuberías	3	1,00	2,00	33,20	199,20
	3	0,50	2,00	33,20	99,60
Soporte colector común	1	1,00	2,00	33,22	66,44
Placas y tornillería	12	1,00		20,00	240,00
Anclaje vertical	2	0,50		33,20	33,20
Calderería conexión tuberías, bridas y codos					
DN 300	4	5,00		30,00	600,00
DN 150	3	5,00		20,00	300,00
DN 600 tapa ciega	1			70,00	70,00
DN 600 codo/ bridas	1			90,00	90,00
Campana 250 mm e=3	3			60,00	180,00
Campana 450mm e=3.2	3			134,00	402,00

2.280,44

TBTI0150.2.0 M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.

Construcción: Mediante soldadura.
Espesor: 2,0 mm.
Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
Norma: Milimétricos/ISO 1127
Acabado: Decapado.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Tuberías	3	6,000				18,000
		3	1,500				4,500
	Tubería vaciado tanque	1	15,500				15,500
		1	6,000				6,000
		1	6,000				6,000
							50,00
TBTI0300.3.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 300 e=3.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura.						
	Espesor: 3,0 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Norma: Milimétricos						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Tuberías	3	6,000				18,000
		1	6,000				6,000
		3	1,500				4,500
		1	1,000				1,000
							29,50
TBTI0600.5.6	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 600 e=5.6mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 600 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura TIG.						
	Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457						
	Espesor: 5,6 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Tubería común	1	10,000				10,000
		1	4,000				4,000
							14,00
P6BOM1D	Ud Bomba 105 Kw (Pte Romano tipo-1)						
	Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 105 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 743.91 m ³ /h a 30.17 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.						
	Diámetro impulsor = 385mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento						
	Diámetro de paso > 150mm						
	Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).						
	Tipo de instalación: T=vertical en seco						
	Con motor M35-45-4AA de 105 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3						
	Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ)						
	Autochequeables para control exterior en:						
	-Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas.						
	-Temp. actual 1 fase: Por PT 100.						
	-Temp. rodamiento principal: Por PT 100						
	-Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS						
	-Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS						
	Protección del motor: IP 68						
	Tipo de operación: S1 (24h /día)						
	Aislamiento clase H (180°C)						
	Material de la carcasa: GG 25						
	Material del impulsor: GG 25						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Material del eje: Martensitic ss Steel Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2 y 30 m cable de control SUB-CAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	3				3,00	3,00
P6BOM2D	<p>Ud Bomba 22 Kw (Pte Romano tipo-2) Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 22Kw capaz de elevar un caudal unitario de 163.39 m3/h a 25.4 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 320 mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro devoluta=100mm Con motor M25-19-4AA de 22kW/400V 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 41 A Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material del eje: 1.4057 (AISI431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	3				3,00	3,00
P6BOM8A	<p>Ud Bomba sumergible achique 3 Kw Bomba de achique potencia de motor 3 Kw El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada (opcional sin camisa de refrigeración). El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Opcional versión antideflagrante. Materiales: Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p>						3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC Camisa de refrigeración: Asa de izado: EN-GJS-400-18 Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluido el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	1				1,00	1,00
P6CALD8000.16	<p>Ud Calderín 8.000L PN16 saneamiento+ ventosa150</p> <p>Calderín timbraje 1.6 MPA de 8.000 litros con salida DN400 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN400mm.</p> <p>El depósito calderín estará equipado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ventosa VA313 Bermad o similar para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete - Soporte - 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción - Faldón de apoyo 1 Boca de Hombre DN500 Conexión a tubería DN400; Conexión para drenaje: 1" Gas. Chapa de unión a tierra: incluida. Chapa de características: incluida. Orejetas para montaje: 4. Conexiones para manómetro: incluido. Conexiones para válvula de seguridad: incluido. 3 o 4 bridas para sondas por definir. Escalera con plataforma y guardacuerpos Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación; Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción Sobre-espesor de corrosión (mm): 0. Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C. Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope". Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones. El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie: Interior: <ul style="list-style-type: none"> o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 im espesor final seco. Exterior: <ul style="list-style-type: none"> o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 im o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 im; o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 im; <p>Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada. Escalera de acceso con barandillas de acero Indicador de nivel magnético con conexión al depósito Salida analógica 4-20mA Switch con nivel mínimo y máximo Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha						
	Totalmente colocado e instalado.	1				1,00	1,00
P4NEOP2	m Banda EPDM y neopreno apoyo tuberías Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo tuberías, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada						
	Tubería de DN 150	3	0,50	2,00		3,00	
	Tubería de DN 300	4	0,95	2,00		7,60	
	Tubería de DN 500	1	1,60	9,00		14,40	
							25,00
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.						
	Aspiración	3				3,000	3,00
P6PM300INX	ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.						
	Aspiración+protección	4				4,000	4,00
P6PM400INX	ud Carrete pasamuros 400mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 400mm de diámetro.						
	Calderín	2				2,000	2,00
P6PM500INX	ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.						
	Vaciado tanque	1				1,000	1,00
P6PM600INX	Ud Carrete pasamuros 600mm AISI316 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.						
	impulsión	1				1,000	1,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP						
	Calderín vaciados	1				1,000	1,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.						
	Calderín ventosa	2				2,000	
	Calderín vaciado	1				1,000	
							3,00
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Impulsión	3	2,000			6,000	
	Calderín	1				1,000	
							7,00
P6VM.300.16	ud Válvula mariposa ø 300 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Impulsión	3	2,000			6,000	
	Sobrepresión	1	1,000			1,000	
							7,00
P6VM.400.16	ud Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 400 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Calderín	2				2,000	
							2,00
P6VM.500.16	ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Vaciado tanque	1				1,000	
							1,00
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16						
	Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Impulsión	3	2,000			6,000	
	Calderín	1				1,000	
							7,00
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16						
	Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Impulsión	3	2,000			6,000	
	Sobrepresión	1				1,000	
							7,00
P6CD.400.16	ud Carrete desmontaje DN 400 PN16						
	Carrete de desmontaje de acero de 400 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Calderín	2				2,000	
							2,00
P6VR.150.16	ud Válvula de retención DN 150mm PN 16						
	Válvula de retención DN 150mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.						
	Impulsión	3	1,000			3,000	
	Vaciado tanque	2				2,000	
							5,00
P6VR.300.16	ud Válvula de retención DN 300 mm PN 16						
	Válvula de retención DN 300mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero ino-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	xidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.						
	Impulsión	3	1,000			3,000	3,00
P6VR.400.16	ud Válvula de retención DN 400 mm PN 16						
	Válvula de retención DN 400mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.						
	Calderín	1				1,000	1,00
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento						
	Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.						
	Calderín	1				1,000	1,00
P6VALIV300.16	ud Válvula alivio pilotada de pistón PN16 Ø300						
	Válvula de seguridad de alivio por sobrepresión, DN 300, PN 16, modelo válvula de base, pilotada, de pistón, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, elementos de medición y pilotos de regulación, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas.						
	Seguridad	1				1,00	1,00
TUB.FD.150CS	m Tubería de FD DN150 saneam. PFA40+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl)						
	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 150 mm con junta embreada y acerojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada						
	Calderín vaciados	1	3,000			3,000	3,00
TUB.FD.400CSE	m Tubería de FD DN400 saneam. PFA30+pp piezas+acerrojada+exterior						
	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 400 mm con junta embreada y acerojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 (Cu) de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada						
	Calderín	1	20,000			20,000	
		1	6,000			6,000	26,00
TUB.FD.400AS	m Tubería de FD DN400 saneam. PFA30+pp piezas+J.Flex+(PUXi+ZnAl)						
	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 400 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según plie-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	go. unidad totalmente terminada y probada						
	Conexión a colector principal	1	12,000			12,000	12,00
	ELEMENTO A1.2.2.7.2 REJAS, COMPUERTAS, P. GRÚA Y VARIOS (PR)						
P6REJA01	m ² Reja gruesos AISI 316L Barrote 8x80, sep. 100mm, inc. 75°, 8x40						
	Reja manual de gruesos formada por perfiles laminados y tubulares, inclinación 75° Marca: Prammar o similar; Montaje: mural; Material: acero inoxidable AISI 316L, Barrote 8x80mm, separación barrote: 100mm, incluido marco, anclajes, estructura de apoyo e inclinación, lanza 10m rasqueta manual extensible para limpieza.						
	Protección anticorrosiva: - Tratamiento químico en baño de ácido (FH-NO3H). Limpieza con chorro de agua a presión						
	incluidos bastidores, anclajes y resto de elementos.						
	Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas						
	reja	1	4,80	3,50		16,80	16,80
P6REJA02B	Ud Reja automática paso 40 mm inclinada EBAR Pte. Romano						
	Reja de desbaste automática EBAR Pte. Romano modelo RAKE MAX de Huber o similar.						
	Datos técnicos						
	Capacidad Q = 410 l/s						
	Luz de paso e = 40 mm						
	Perfil de la rejilla Perfil rectangular 60/8						
	Ancho del tamiz 1275 mm						
	Altura de los barros 2500 mm						
	Ancho total tamiz B = 1443 mm						
	Ángulo de instalación á = 75 °						
	Altura de descarga sobre coronación del canal 776 mm (aprox)						
	Altura de descarga sobre fondo del canal H1 4776 mm (aprox)						
	Altura de la máquina sobre el fondo del canal H2 2435 mm (aprox)						
	Longitud de instalación F 2435 mm (aprox)						
	Número de peines 7						
	Descarga max. de residuos 4,3 m ³ /h						
	Material 316L (1.4404) o equivalente						
	Material de la cadena acero inoxidable, eslabones en 316 L, casquillo y bulón en AISI 431 o equivalente, Tipo de cadena: M112						
	Material Piñón 316L (1.4404) o equivalente						
	Peso m = 1402 kg sin tobogán de descarga y soporte (aprox)						
	Accionamiento del tamiz, Motor asíncrono						
	Fabricante Bauer o equivalente						
	Tipo BK60Z-74VH						
	Potencia nominal P = 2,2 kW						
	Intensidad nominal I = 4,6 A						
	Tensión U = 400 V						
	Frecuencia f = 50 Hz						
	Velocidad de salida del reductor n = 9,5 min ⁻¹						
	Grado de protección IP65						
	Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico						
	Índice de protección sin protección Ex						
	Clase de aislamiento F						
	Factor de potencia 0,8						
	Nivel de eficiencia en energética IE3						
	protección contra sobrecarga Detector inductivo						
	Fabricante ifm electronic o equivalente Tipo NF5003						
	Grado de protección IP 67						
	El equipo se compone de las siguientes partes:						
	Reja filtrante incluyendo perfiles de conexión en extremos superior e inferior						
	Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable						
	Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje es atornillado lo que les hace fácilmente desmontables y reemplazables						
	Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	guías laterales. Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga (según especificación) Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines incluidas las placas de fijación del equipo Sistema de protección de sobrecarga electro-mecánico mediante control del par motor con final de carrera Apoyos de las ruedas dentadas: Ruedas superiores: rodamientos Ruedas inferiores: cojinete cerámico sin mantenimiento Labio de EPDM para estanqueidad lateral Unidad totalmente instalada	2				2,00	2,00
P6 SF01A	Ud Sinfin compactador ø355 L=8000mm;Q=8,00 m3/h AISI-316 Tornillo transportador y sinfin compactador ø355mm x long 5000mm AISI-316 modelo Ro8 355 5000 de Huber o similar Datos técnicos Medio a transportar residuos (compactados) Capacidad 8 m³/h Longitud para transporte 3970 mm Longitud total del equipo 8000 mm Ángulo de instalación 15 ° Diámetro del tornillo 355 mm Dirección de transporte Screw shaft empuje Peso 1120 kg Material 316L (1.4404) o equivalente Accionamiento, Motor asíncrono Fabricante Bauer o equivalente Tipo BF50-74W DPE09XB4C/C2-SP Potencia nominal P = 2,2 kW Intensidad nominal I = 4,6 A Intensidad de arranque I = 32,2 A Tensión U = 400 Y V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 20 min-1 Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1 Grado de protección IP65 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Índice de protección sin protección Ex Clase de aislamiento F Factor de potencia 0,8 Nivel de eficiencia en energética IE3 Peso 95 kg Tolva de alimentación Número de tolvas de entrada 2 Longitud 800 mm Ancho 600 mm Altura 1000 mm Material 304L (1.4307) o equivalente Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.	1				1,00	1,00
P6 CL01A	Ud Compactador-lavador WAP SL4 o similar Compactador-lavador Datos técnicos Reducción de peso esperada 65 - 75 % Compactación del residuo a 35 - 40 %DS						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Material 304L (1.4307) o equivalente Longitud de equipo 2643 mm Número de tolvas de entrada 1 Agua de lavado Agua de servicio, efluente secundario Consumo de agua de lavado 8 l/s Presión requerida 4 - 5 bar, 8 m ³ /h Calidad del agua (Tamaño de partícula) 200 im Conexión de agua 1 1/2" Acoplamiento GEKA Accionamiento del tornillo, Motor asíncrono Fabricante Bauer o equivalente Potencia nominal P = 4 kW Intensidad nominal I = 7,9 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 17 min ⁻¹ Velocidad de giro del motor n = 1450 min ⁻¹ Grado de protección 65 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Peso 142 kg Sonda de presión. Fabricante VEGA o equivalente Tensión 24 V DC Señal de salida 4 - 20 mA Rango de medida 0 - 400 mbar Conexión a proceso 1 1/2 " Índice de protección sin protección Ex Accionamiento del impulsor Cantidad 1 Tipo de impulsor Rodete vortex Material del impulsor Fundición gris Fabricante ABS o equivalente Tipo XFP100 E Potencia nominal P = 6 kW Intensidad nominal I = 13,59 A Tensión U = 400 Y/D V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 0 min ⁻¹ Velocidad de giro del motor n = 1465 min ⁻¹ Grado de protección IP 68 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Índice de protección sin protección Ex EExd II BT 4 Tolva de alimentación Número de tolvas de entrada 1 Longitud 800 mm Ancho 800 mm Altura 1500 mm Material 304L (1.4307) o equivalente Distribuidor de agua Fabricante Electroválvula Bürkert Tipo 6281 o equivalente Material latón Cantidad 2 Tensión U = 24 V DC Potencia nominal P = 8 W Conexión a proceso 1" Tubería de descarga Longitud de la tubería cónica 2500 mm Ángulo de descarga 45 ° Tipo de descarga Válvula de esfera con accionamiento eléctrico						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Diámetro DN 100 Fabricante Deufra o equivalente Tipo OA 08 Potencia nominal P = 0.1 kW Intensidad nominal I = 0,6 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Grado de protección IP 67 Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Cuadro eléctrico con panel táctil (HMI) Pretratamiento Panel de control de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo. Esquemas eléctricos como parte del manual de instrucciones (una copia adicional en el cuadro eléctrico). Envoltorio Rittal o similar, grado de protección IP 54, material en chapa de acero pintado RAL 7035. Incluye PLC y HMI. El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>	1				1,00	1,00
P6POLIP500G	<p>Ud Polipasto giratorio elevación 500 Kg eléctrico</p> <p>Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas Polipasto Eléctrico de 500 Kg Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas Tipo: Estructura metálica grúa giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 3,5m y altura 4,0m sobre base soporte Capacidad de elevación: 500 Kg Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5% Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F Protección: IP-54 Recorrido máx. de gancho: 8,0 m Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz Cuadro local de accionamiento y paro Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35% Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30% Limitador contra sobrecargas Seguridades según RD 1215/97 Certificado CE, de cable y del gancho Unidad totalmente instalada</p>	2				2,000	2,00
P6GRUA3500B	<p>Ud Puente grúa y polipasto 3500 Kg L= 13,0 (EBAR Pte Romano)</p> <p>Servicio: EBAR Características: Concepción: Grúa Puente Nº de ramales: 2/1 Servicio: Interior Capacidad de elevación: 3500 Kg Luz entre ejes de railes: 13.0 m Railes: 24.5m Recorrido total del gancho: 15 m Clasificación: Estructura: S275JR y S316 Mecanismos: M5 MECANISMO DE ELEVACIÓN Velocidad de elevación: 4/1,33 m/min. Motor: Tipo: 2,6/0,86 Kw. - 1500/500 rpm - Y - 50 Hz</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Accionamiento: Arranque directo Tamaño del motor: 112M MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE CARRO Velocidad de traslación: 0, 20 m/min. Motor(es)-Freno: 1 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 130 mm. MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE PUENTE Velocidad de traslación: 0, 40 m/min. Motores-Freno: 2 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 160 mm. VARIOS La grúa irá provista de: 30 m de alimentación eléctrica mediante manguera plana de neopreno, Motores trifásicos con rotor en jaula de ardilla, Aislamiento Clase F, protección IP55, freno electromagnéticos, limitador de carga y finales de carrera en todos los movimientos Chorreado de la estructura metálica (ET-70C) Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto. La grúa irá provista de variador en puente. Incluye suministro y montaje (interior) de línea de alimentación eléctrica blindada de 4/40 Amp. sin juntas de dilatación, para 1 grúa(s), siendo la toma de corriente extrema. Plataforma elevadora para el montaje de la línea Enrollador de cable y cuadros de protección local RODADURA 24.5 m. de carril para la rodadura de la(s) Grúa(s) para distancia máxima de 6,0 m entre apoyos y cuadrado 40*30 apoyado todo el conjunto en ménsulas del edificio Unidad totalmente instalada con frenos, topes, .. y probada s/ especificaciones técnicas y normativa vigente.</p>	1				1,00	1,00
P6PGRUACARRI5	m Carril rodadura de las Puente Grúa hasta 5000 Kg						
	Carril para la rodadura de las puente grúa hasta 5000 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.						
	Carril	2	24,100			48,200	48,20
P6PGRUAMANG	m Toma de cor.Ser.: Alimentación eléctric. Puente grúa y polipast						
	Toma de corriente. Servicio: Alimentación eléctrica a puentes grúas y polipastos. Tipo: manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico.	1				1,000	1,00
P6BIVAL1-500	Ud Cuchara bivalva electrohidráulica 500l.						
	<p>UD Cuchara bivalva. - Servicio: Extracción de sólidos del pozo de gruesos. - Características:-Tipo: anfibia. - Marca: BLUG o similar. - Capacidad (litros): 500. - Peso (kg): 650. - Presión de trabajo (bar): 120 -Tiempo de cierre (s): 8. -Tiempo de apertura (s): 4. - Incluye peine y orificios de escurrido. Accionamiento: electrohidráulico de doble efecto.-Motor eléctrico: - Potencia nominal (kW): 4,0. - Velocidad (rpm): 1500. Materiales: - Acero s355 JR pintado -. Acabado:-3 capas de recubrimiento de pintura alquitrán-epoxi de color negro, curada con poliamida de 2 componentes, con un espesor de 50 micras por cada capa de película seca. Unidad totalmente instalada y probada</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1				1,000	1,00
P6BIVAL2-500	Ud Cuadro y enrollador para cuchara bivalva 500l Cuadro y enrollador para cuchara bivalva. Ud. instalada	1				1,000	1,00
P6BIVAL3-500	Ud Est.para apo.y esc. de la cuchara bivalva 500l Estructura para apoyo y escurrido de la cuchara bivalva, soportes y elementos asociados. Unidad completamente instalada	1				1,000	1,00
P6CONT7	Ud Contenedor metálico 7 m3. Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 7 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada / especificaciones técnicas.	2				2,000	2,00
P6CM2.0X1.5A	Ud Compuerta Mural 2000x1500 AISI-316L motoizada H<=5m EBAR Compuerta mural de accionamiento motorizado 2.000x1.500 mm, de acero inoxidable AISI-316L, Cierre a 4 lados en EPDM. Estanqueidad de acuerdo a la norma DIN 19569-4. Accionamiento mediante actuador eléctrico 400/3/50Hz, SERVOMOTOR. Limitador de par, volante manual de emergencia y finales de carrera. Husillo en acero inoxidable AISI-316L. Columna de maniobra en GJS500. Altura desde la solera hasta la columna de hasta 10m, Columna de agua hasta 5 metros. Tratamiento superficial del acero inoxidable mediante chorreado con microesferas de vidrio de silicato sódico cálcico granulado, grado SA 2 1/2. Bastidor, estructura y refuerzos: AISI-316L. Tablero: AISI-316L, Guías de deslizamiento y cuñas: PE. Husillo: AISI-316. Estanqueidad: Cierre en bronce-bronce y EPDM, banda de neopreno. Tuerca de accionamiento: bronce Tornillería: acero inoxidable A4, Mando manual de emergencia con volante y embrague. Indicador mecánico de posición. Interruptores fin de carrera (arriba-abajo). Limitador de para (T/C). Incluso operaciones previas de preparación de soporte para el montaje y p.p. de obra civil correspondiente, incluido recibido de compuerta a base de suministro y colocación de cemento sin retracción, anclajes, pequeño encofrado y reparaciones finales en zonas vistas. Unidad totalmente terminada e instalada.	4				4,00	4,00
P6AGIT01	Ud Agitador Sumergible 3,5 kW, hélice 300 mm Ø, 972 rpm (EBAR) Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes. Diámetro de la hélice: 300 mm Velocidad de la hélice: 972 rpm Ángulo de la hélice: ° Número de álabes: 3 Motor: Motor trifásico con rotor en jaula de ardilla. Clase de protección IP 68 y estator con aislamiento clase F (155 °C). Los agitadores modelo XRW 210 y XRW 300 tienen aislamiento clase H con desactivación a 140 °C. Sumergencia máxima 20 m. Sistema de arranque directo. El motor es apto para servicio continuo. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Datos del motor: Potencia nominal en el eje (P2): 2,9 kW Potencia nominal absorbida de red (P1): 3,5 kW Tensión nominal: 400 V Frecuencia nominal: 50 Hz Intensidad nominal: 7,2 A Factor de potencia 0,71 Longitud (tipo) del cable: 10 (CSM-S1BN8-F) m Protección del motor: Protecciones térmicas: TCS con sensor en el estátor (opcional sensor PTC o PT100 en estátor). Protecciones de estanqueidad: sistema DI con sensores en en la cámara de aceite, motor y caja de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>conexiones</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: 1.4571 (AISI 316)</p> <p>Hélice: 1.4460 (AISI 329)</p> <p>Eje del motor: 1.4571 (AISI 316)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Soporte: 1.4408 / poliamida (CF-8M)</p> <p>Protección anticorrosiva: suministro estándar con un recubrimiento epoxi de 120 micras. Opcional para equipos en ejecución EC de recubrimiento epoxi de 400 micras (360 micras para RW 900).</p> <p>Peso: 93 kg</p> <p>Reductora (sólo para RW 900): Sistema de engranajes planetarios de alto rendimiento. Gran resistencia a la fatiga y desgaste, con una vida útil estimada de 100.000 horas.</p> <p>Otros:</p> <p>Hélice de diseño optimizado, con excelente efecto de autolimpieza, para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial.</p> <p>Anillo deflector de sólidos patentado, que protege la junta mecánica de posibles daños causados por la entrada de materiales sólidos y fibrosos.</p> <p>Rodamientos lubricados de por vida y libres de mantenimiento. Diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas de funcionamiento.</p> <p>Opciones y accesorios:</p> <p>Versión antideflagrante, aro de corriente, juntas en vitón, manguito protector de cable (vitón o VA-25), cable EMC.</p> <p>Accesorios: asa de elevación, ajuste del ángulo en vertical, amortiguador de vibraciones, pantalla anti-vórtices, sistema de lavado de junta mecánica.</p>	1				1,000	1,00
	ELEMENTO A1.2.2.7.3 ALIVIO (PR)						
P6DEFL2	<p>m² Plancha deflectora polipropileno 15 mm esp.</p> <p>Plancha deflectora hidrotank o similar mediante láminas de polipropileno de 15 mm de espesor soportes y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI-316L.. Tornillería en A4 , incluso piezas, elementos de sujeción, andamiaje, medios auxiliares y p.p de trabajo de instalación, recibido con mortero sin retracción garantizando su estanqueidad en la obra civil. Unidad totalmente instalada</p> <p>Alivio **</p>	1	5,00	1,30		6,50	6,50
P6CLAP1000A	<p>Ud Clapeta antirretorno pico pato DN1000mm</p> <p>Válvula antirretorno tipo pinza DN 1.000 mm, serie 731, fabricada en neopreno. Instalación mediante abrazadera de acero inoxidable AISI-316.</p> <p>Unidad totalmente instalada.</p>	1				1,00	1,00
P6TAMIZ1C	<p>Ud Tamiz aliviadero tipo PAS dn500,Le=4,0m fi=4 mm Qu=1000 l/s</p> <p>Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1000 l/s, y estará compuesto por los siguientes equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 4,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 4 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 4 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vi- 						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	drio. Tornillería y anclajes en A4.						
	Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.	1				1,00	1,00
	ELEMENTO A1.2.2.7.4 ACOMETIDA (PR)						
P6BASCCIRC1B	Ud Boca riego baldeo 32 mm						
	Boca de riego baldeo desde tubería de distribución, incluyendo 15m de tubería DN 50 PE100/16, toma manguera, válvula de bola 32 mm. Unidad totalmente instalada y probada.						
	Boca exterior	1				1,00	
	Boca interior	2				2,00	
							3,00
P6TUBPE050.16	m Tubería de PE100 DN50 PN16						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	3	5,000			15,000	15,00
P6TUBPE063.16	m Tubería de PE100 DN63 PN16						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 63 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	Conex. red de abastecimiento hasta calle	1	120,000			120,000	120,00
P6VM.125.16	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	baldeo	1				1,000	
	Basculantes	1				1,000	
							2,00
P6VM.125.16M	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Motoriz						
	Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	baldeo	1				1,000	
	Basculantes	1				1,000	
	Conexión a red	1				1,000	
							3,00
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD						
	Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Conexión a red	1				1,00	
	arqueta de corte	1				1,00	
							2,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Conexión a red de agua	1	120,000	0,600	1,000	72,000	72,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Conexión a red de agua	1	120,000	0,600	0,300	21,600	21,60
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Conexión a red de agua	1	120,000	0,600	0,700	50,400	50,40
P6VALV1	ud Valv bola y conexiones Válvulas de tipo bola de 1", piezas T y conexiones, totalmente instalado y probado.						
		3				3,00	3,00
P6VC.060.16	ud Válvula compuerta ø 50/60 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 50/60 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP						
	Conex	1				1,000	
	Arqueta interior EBAR	1				1,000	
	derivación a riego	1				1,000	
							3,00
SUBPARTADO A1.2.2.8. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (PR)							
P6VENT200PP	m Tub.ext. 200 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 200; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Aspiración	4	1,500			6,000	
		4	1,000			4,000	
	Impulsión	4	1,500			6,000	
		4	2,500			10,000	
							26,00
P6VENT250PP	m Tub.ext. 250 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 250; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión	1	10,000			10,000	
	Aspiración	1	12,000			12,000	
	Incl. tramos de bajadas hasta foso						22,00
P6VENT300PP	m Tub.ext. 315 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 315mm; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión desodorización	3	4,000			12,000	12,00
P6VENT400PP	m Tub.ext. 400 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 400; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión nave	1	12,000			12,000	
		1	24,000			24,000	
		1	20,000			20,000	
		1	6,000			6,000	
							62,00
P6VENT500PP	m Tub.ext. 500 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 500; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Aspiración nave	1	24,000			24,000	
		1	3,000			3,000	
		1	21,000			21,000	
		1	3,000			3,000	
							51,00
P6VENT700PP	m Tub.ext.700con sol.lon.en PP ser.ventilación... Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 700; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión nave	1	9,000			9,000	
	Aspiración	1	7,000			7,000	
							16,00
P6VENT800PP	m Tub.ext.800con sol.lon.en PP ser.ventilación... Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 800; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Varios conex.	1				1,000	
							1,00
P6VENTD200	ud Difusor esférico de largo alcance tipo tobera DN 200 mm Suministro e instalación de difusor esférico DN 200mm de largo alcance tipo tobera, orientable en todas las direcciones, acabado en aluminio anodizado con compuerta de regulación en la oboca de salida. La unidad totalmente instalada y probada.						
	Toberas	20				20,000	
							20,00
P6VENTR01	m² Rejilla difus.aire.acero galvanizado Rejilla reticular formada por trias de aluminio laminado, en soporte de aluminio extruido con junta de estanqueidad en marco. La unidad totalmente instalada y probada.						
		1	2,340			2,340	
							2,34
P6DESOD04B	ud Sistema de desodorización 13.000 m3/h carb. activ+vent. cent						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 13.000 m3/h, con las siguientes características:</p> <p>-Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa.</p> <p>1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 3.000 m.m; Altura total aproximada : 3.400 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 4100 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; N° de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial.</p> <p>1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinlica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 13.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 11 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55</p> <p>Los componentes del sistema son los siguientes:</p> <p>-Soporte de equipo formado por perfilería y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación.</p> <p>-Llaves de paso del circuito.</p> <p>-Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</p> <p>-Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable.</p> <p>-Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p.</p> <p>-Tubos de distribución de aire ionizado de polipropileno con rejillas de aspiración.</p> <p>-Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído.</p> <p>-Instalación neumática</p> <p>-Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general.</p> <p>-Cuadro de protección eléctrica</p> <p>La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	1				1,00	1,00
P6VENT1000H	<p>Ud Ventilador 1000 m3/h helicoidal mural</p> <p>Extractor helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 1000 m3/h y potencia de 1.0KW, con incorporación en el frente de malla de acero electro-soldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad 1.500 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p> <p>Sala CCms 1 1,000</p> <p>Caseta generador 1 1,000</p> <p>Caseta trafo 1 1,000</p>						3,00
P6VENT10400H	<p>ud Ventilador 10400 m³/h helicoidal mural</p> <p>Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 13600 m3/h y potencia instalada de 2.25 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p> <p>Impulsión 1 1,000</p>						1,00
P6CUBPVC1	<p>m² Cubierta lona retráctil PVC motorizada</p> <p>Cubierta de lona móvil de PVC enrollable y motorizada. Rigidización y perfiles guía y de montaje de aluminio. Incluye aperturas para ventilación interior y elementos auxiliares.</p> <p>Unidad totalmente instalada</p> <p>Cámara húmeda 1 10,00 5,00 50,00</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Canales	1	6,20	4,50		27,90	
	Pozo	1	4,50	4,00		18,00	
							95,90
P5ELECAACC03	Ud Inst.tuberías cobre climatización incl. llaves de corte y aísala						
	Instalación completa de climatización conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión rosca-da, asilamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.						
	Sala CCms	1				1,00	
	Generador	1				1,00	
	Sala trafos	1				1,00	
							3,00
P5ELECAACC04	ud Unidad AA/CC 2.000w/h, 6.000 Frg						
	Aire acondicionado de 2.000 w/h potencia eléctrica y 6.000 frigorías formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.						
	Caseta generador	1				1,000	
	Caseta trafos	1				1,000	
							2,00
P5ELECAACC05	ud Unidad AA/CC 5.000w/h, 14.000 Frg						
	Aire acondicionado de 5.000 w/h potencia eléctrica y 14.000 frigorías clase A, formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.						
	sala CCms	1				1,000	
							1,00
P6VENTC01	Ud Campana de extracción aluminio contenedores 2.2x1.80m						
	Campana de extracción de superficie de contenedores de dimensión 2.20x1.80m, incluidos elementos auxiliares y soportes. Unidad totalmente instalada.						
		2				2,00	
							2,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
		1	16,00		0,30	4,80	
							4,80
P4HG-004A	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIIa y 30/B/12/IIIa						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa y HA-30/B/12/IIIa, puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
		1	16,00		0,30	4,80	
							4,80
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	#12/20	1,15	16,00		6,20	114,08	
							114,08
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros ele-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	mentos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.						
	Impulsión nave	1	12,00	0,80	0,80		7,68
		1	24,00	0,80	0,80		15,36
		1	20,00	0,80	0,80		12,80
		1	6,00	0,80	0,80		3,84
	A deducir huecos						
	Impulsión nave	-1	76,00		0,16		-12,16
							27,52
	SUBPARTADO A1.2.2.9. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (PR)						
	ELEMENTO A1.2.2.9.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN (PR)						
P7ING001	ud Ingeniería PLC's y comunicaciones EBAR Ingeniería de programación de PLC's, y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de la EBAR y tanque de tormentas (cuando existe), incluyendo cálculo automático de variables de control, incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos	1				1	1,00
P73COMSCADA1	ud Ingeniería adecuación SCADA, control y supervisión EBAR Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo el SCADA del centro de control.	1				1	1,00
P73COMPUESTA	ud Pruebas y puesta en marcha de instalaciones EBAR Control de Calidad de señales y Pruebas Funcionales de la instalación de la EBAR incluyendo: - Pruebas en taller (previa a instalación en campo) de funcionamiento del PLC, pantalla táctil y verificación de conexiones de los cuadros de todas las instalaciones, realizada por un Técnico. - Verificación de señales entre campo y PLC. - Redacción y cumplimentación de protocolo de pruebas. - Verificación de señales en CPC. - Pruebas de señales entre campo y CPC, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - Pruebas funcionales desde Centro de Control, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - En cualquier caso quedará verificado el funcionamiento de la instalación en todos los posibles modos de funcionamiento (Local, Automático y Remotos), así como todas las posibles combinaciones en los modos de función y casuísticas que puedan darse. Unidad completa.	1				1	1,00
P73COMFORMA	ud Formación y documentación EBAR Documentación de las instalaciones EBAR y curso de Formación correspondiente de 21 horas totales (2 días a 7h/día), para operadores, dirección y mantenimiento. Para manejo de la instalación (Operadores), mantenimiento general y producción. Como documentación se tendrá el documento funcional de la ·1,00 Conj. de manuales para un total de 4 personas. Fotocopias de documento funcional y puesta en marcha de sistema de Supervisión	1				1	1,00
	ELEMENTO A1.2.2.9.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (PR)						
P7COMARM01	ud Armario de control 2000 x 800 x 600 Suministro e instalación de armario de Teletransmisión tipo OLN de 2000x800x600 con puerta transparente color RAL5012, para alojamiento de equipos de autómatas y equipos de comunicaciones de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	compuesto en su interior por: Bandeja para equipos, cuadro sinóptico, conjunto de iluminación accionado por puerta, ventilación por extractor controlado por termostato, filtro para entrada de aire, resistencia de caldeo y termostatos, protecciones eléctricas a equipos, equipo de conmutación de alimentación de 24 V, protecciones contra sobretensiones, placa de montaje con equipos y borneros instalados, regleteros de entrada salida, entradas y salidas digitales aisladas a través de bornas relés, protección de señal y alimentación, separadores galvánicos, barra de fijación de cables, bandeja para módem ethernet, entrada de cables por pasamuros de goma semipartida, prensas, etc..., incluso mecanizado y bancada, con todos los equipos que contiene totalmente montados, cableados, conexionados y probados.	1				1,000	1,00
P7COMNODO1	ud Nodo comunicaciones GSM/GPRS G3. incl.cuadro protec. Ud Suministro e instalación equipo de comunicaciones bidireccional compuesto de alimentación autónomo de batería de bajo mantenimiento, conexión y cuadro eléctrico, cableado a toma, CPU, memoria flash, módem GSM/GPRS/G3 y modem de comunicaciones, armario IP65, Armario Termoplástico inyectado de doble aislamiento, con puerta opaca para control de 855x590x360mm, RAL 7035, IP66 alta resistencia a golpes IK10 (5Kg a 40cm de altura), resistente a agentes químicos y radiación solar, -25°C a 100°C, resistencia al fuego, Soportes para fijación 750°C), 100% reciclable, Placa de montaje metálica ciega mural, Resistencia calefactora 40W a 0°C y 6W a 40°C; Termostato -10°C A 80°C contacto; Ventilador con filtro IP54, 23m3/h, con filtro de 105x105mm; Kit de rejilla+filtro aire de 105x105mm; Protecciones eléctricas para acometida eléctrica (diferencial+magnetotérmica), salida SAI(diferencial+magnetotérmica), electrificación cuadro (magnetotérmica), protecciones fuentes (magnetotérmico por cada fuente), equipos (magnetotérmico por cada equipo); Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI; Protección Magnetotérmica II10A 6kA. Protección forma de enchufe e instrumentación; Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos; Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Rearme automático de cuadro eléctrico; Picas de protección o conexión a picas existentes, incluido cable de protección; módulos de expansión de señales de entrada y salida, parametrizables mediante la herramienta de programación y con distintas densidades de señal.; Incluyendo ingeniería de detalle, calibración y cualquier otra medida auxiliar para la correcta instalación y funcionamiento de la unidad. Unidad totalmente terminada y operativa.	1				1,00	1,00
P7COMP005	ud Bastidor Automata Suministro de bastidor para autómata de 10 slots, tipo 1756-A10 de Allen Bradley o similar	1				1,000	1,00
P7COMPLC1A2	ud PLC proglamable integrable (EBAR PR) PLC centralizador de todos los sistemas (EA:512 SD:192; EA:16 SA:16) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómata, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	1				1,00	1,00
P7COMP011	ud Módulos conexión cableado E/D (IB32) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de E/D digitales (IB32) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/IN - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relees (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	16				16,000	16,00
P7COMP012	ud Módulos conexión cableado S/D (OB32)						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de S/D digitales (OB32) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/OUT - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	6				6,000	6,00
P7COMP013	ud Módulos conexión cableado E/A (IF16) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de e/a analógicas (IF16) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/FLK50/AB-1756 - FLKM50-PA-AB/1756/EXTC - FLK50/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	2				2,000	2,00
P7COMP014	ud Módulos conexión cableado S/A (OF8) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de s/a analógicas (OF8) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/2FLK14/AB-1756 - FLKM14-PA-AB/1756/EXTC - FLK14/EZ-DR/300/CONFEC (X2)). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	2				2,000	2,00
P7COMPLC1C	ud Pantallas gráficas HMI 15" táctil+cableado conex. Panel sinóptico de operador con pantalla gráfica y teclado numérico/funcional. Pantalla de 15" táctil HMI Teclado numérico y 10 teclas funcionales. 20MB de memoria para aplicaciones. Reloj en tiempo real. 1 puerto de comunicaciones RS232/422/485 con protocolo MODBUS y otros ;Cable PLC-Pantalla; Programación Pantalla local; Instalación Instalación y conexionado de unidad; Configuración Remota, Pruebas y Puesta en Servicio	1				1,000	1,00
P7COMPLC1B	ud Cuadro, protecciones electricas y pantalla PLC Cuadro de PLC instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión.	1				1,00	1,00
P7COMP001	ud Protección contra sobretensiones equipos 230 Vca Suministro e instalación en cuadro de protección fina Tipo 3 contra sobretensiones para alimentación de equipos a 230 Vca., marca PHOENIX CONTACT o similar. Incluyendo bornas fusibles, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y conexiónado.	1				1,000	1,00
P7COMP002	ud Protección contra sobretensiones analógicas Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones para señales analógicas, según especificaciones en pliego, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: Separadores galvánicos necesarios (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó Wago 857.411); protección de señal por c/analógica tipo (PT 1X2-24DC/FM-ST zocalo PT 1X2-BE/FM); dobles bornas fusibles con prueba en c/analógica (ZFK6-DREHSI 5x20). Totalmente instalado y conexiónado.	1				1,000	1,00
P7COMP003	ud Protección contra sobretensiones 24Vcc Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones, marca PHOENIX						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CONTACT o similar, consta por circuito de: bornas temomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST zocalo PT-BE/FM) y fusibles 5x20. Totalmente instalado y conexionado.	3				3,000	3,00
P7COMP006	ud Fuente de alimentación automática 24 Vcc 10 A Suministro e instalación de fuente de alimentación para automática programable para montaje en bastidor, de 24 Vcc 10 A, tipo 1756-PB72 de ALLEN BRADLEY o similar	1				1,000	1,00
P71COMSAH1	ud Sistema alimentación ininterrumpido-com 24 VDC Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. . Unidad totalmente instalada	1				1,00	1,00
P71COMSAH2	ud Sistema alimentación ininterrumpido 2500w Ud. Sistema de Alimentación Ininterrumpido ON-LINE con separación galvánica y bypass estático de 2500W 2 horas, con amplio rango de tensión de entrada, salida senoidal baja en armónicos, para alimentación del equipo de control y la instrumentación. Incluso selector de 2 posiciones para SAI y Red. Incluso protecciones eléctricas SAI y salida a Instrumentación: 1.00 UD. Sistema de alimentación Ininterrumpido ON-LINE 2.500VA 120min 1.00 Instalación y puesta en servicio . Selector de 2 posiciones SAI-RED, para bypass manual del SAI 1.00 Sel Selector de dos posiciones hasta 16A 250Vac 2 contactos 1.00 Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI 1.00 Protección Magnetotérmica II 10A 6kA. Protección foma de enchufe e instrumentación 4.00 Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos Incluyendo fusibles, terminales, bornas, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada	1				1,00	1,00
P71COMEMERG	ud Sistema de emergencia grupo de bombeo Circuito de emergencia de nivel alto y control de hasta 5 bombas. Este circuito toma el control del armario en caso de fallo de la unidad de control principal. El funcionamiento se basa en una temporización tanto para el arranque como para la parada de cada una de las bombas de forma secuencial. Esto permite al armario continuar funcionando en modo de emergencia hasta que se repare o reemplace la unidad de control principal. Unidad totalmente instalada	1				1,00	1,00
P71COMEMERG2	ud Sistema de control consumo grupo de bombeo Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas. Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante; Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema; Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. Protocolos de actuación en caso de consumos bajo. Unidad totalmente instalada	1				1,00	1,00
P7COMP004	ud CPU automática L72 memoria 4 Mb con memoria SD Suministro e instalación de CPU para automática programable con capacidad mínima de memoria de 4 Mb de memoria no volátil compatible con comunicaciones, Device Net, Ethernet/IP y serie con protocolo DF1, para montaje en bastidor, programable conforme norma IEC 61131, tipo ALLEN BRADLEY 1756-L72 o similar. Incluye memoria SD.	1				1,000	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P7COMP015	ud Tarjeta comunicaciones Ethernet/IP Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-ENTB de ALLEN BRADLEY o similar.	1				1,000	1,00
P7COMP016	ud Tarjeta Ethernet/IP 2-PORT CLX HI-CAP ENET/P BRIDG o similar Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-EN2TR de ALLEN BRADLEY o similar.	1				1,000	1,00
P7COMP017	ud Tarjeta comunicaciones Modbus Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Modbus MVI56E-MNET de ALLEN BRADLEY o similar.	1				1,000	1,00
P7COMP018	ud Pasarela comunicaciones POWELOGIC EGX 100 o similar Suministro y montaje de pasarela de comunicaciones POWERLOGIC EGX 100 de Schneider o similar entre equipos Ethernet - modbus TCP/IP y serie. Soportando los siguientes protocolos: modbus TCP/IP; HTTP; FTP; SNMP; ARP. Totalmente instalada y conexionada.	1				1,000	1,00
P7COMP022	ud Puente de diodos Suministro e instalación de puente de diodos para alimentación auxiliar, tipo RS 400-4977 de 100a 400V ADD-A-PAK de VISHAY o similar.	2				2,000	2,00
ELEMENTO A1.2.2.9.3 INSTRUMENTACIÓN (PR)							
P6PEZOM1B	ud Medidor nivel ultrasonidos Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónico, alimentación eléctrica a 24Vcc, con precisión mejor del 0,1%, IP 68, alcance de medida 5 m para líquidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado. Cámara húmeda Incluye tubo PVC para evitar afección	1				1,00	1,00
P6PEZOM2	ud Limnómetro Radar Suministro, instalación, conexionado y calibración de limnómetro por radar programable tipo Vegapuls WL61 con Hart o similar. Incluyendo línea de control con cable apantallado bajo tubo y/o bandeja hasta cuadro, soportes de fijación en acero inoxidable y tapa registrable con tapa de seguridad. Totalmente instalado y funcionando, según PPTG del proyecto. Canales	2				2,000	2,00
P6BOYA1	ud Boya medida de nivel Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida analógica 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena, Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación automática, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 VCC, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°c. dispone de 5 relees de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conexionado con plc.Unidad totalmente instalada Pozo húmedo contraste Con tubo de PVC exterior	1				1,00	1,00
P6CAUCANAL01	ud Caudalímetro caudal canal ultrasonidos Caudalímetro de canal abierto aguas residuales de ultrasonidos AVFM 5.0 o similar, totalmente instalado y probado	2				2,00	2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6BASC1C	Ud Circuito control limpiador EBAR Pte Romano Circuito de control de tamices y limpiadores de la EBAR de Pte Romano, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con autómatas programados y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.	1				1,00	1,00
P6VALV1	ud Valv bola y conexiones Válvulas de tipo bola de 1", piezas T y conexiones, totalmente instalado y probado. Bombeos	6				6,00	6,00
P6SONDA1	ud Sonda de nivel Suministro, instalación y puesta en servicio de sonda de nivel. Vertido alivio	1				1,00	1,00
P6SENS01	ud Sensor humedad e inundación caseta Suministro, instalación y puesta en servicio de sensor de humedad e inundación, alimentación eléctrica a 24Vcc, incluso 15 m de tubo PVC y cable de conexión, totalmente instalado y probado. Cámara seca	1				1,00	1,00
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208 Bombeo**	6				6,00	6,00
P6PRES01	ud Transductor presión 0,1 % Analógico Suministro, instalación y puesta en servicio de Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado. bombeos para control funcionamiento **	6				6,00	6,00
P6CAL01	ud Equipo control calidad PH+conductividad Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de calidad de las aguas, medida de PH y conductividad, incluso cajetines, conducto y obra civil asociada. Unidad totalmente terminada	1				1,00	1,00
ELEMENTO A1.2.2.9.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (PR)							
P7COMCABL2	m Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 BaseT x (Rj45), tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada Varios s/n	4	5,000			20,000	20,00
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x1,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada Caudalim canal SN pozo húmedo Sensores de gas nave tanque sensores	1	60,000			60,000	170,00
P5COMCBL001B	m Cable multihilo com. VHOV-K y VOV-K apantall. 8x1,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada SNR Tamices	1	30,000			30,000	170,00
		1	15,000			15,000	
		1	40,000			40,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Equipo de control / cctv	1	80,000			80,000	
	rejas y sinfin	1	50,000			50,000	
	Compuertas	1	50,000			50,000	
							265,00
P5COMCBL001C	m Cable multihilo comunicaciones señales digitales interior 19p						
	Cable instrumentación señales digitales comunicaciones trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado con aislamiento RZ1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones						
	Basculantes y electroválvulas	1	110,000			110,000	
	Compuertas y otras	1	80,000			80,000	
	Rejas y otros	1	40,000			40,000	
	Señales de grupos de bombeo	6	40,000			240,000	
							470,00
P5COMCBL001D	m Cable multihilo comunicaciones señales analógica interior 19p						
	Cable instrumentación señales analógicas comunicaciones interiores apantallado trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado Z1C4Z1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones						
	Varios	1	110,000			110,000	
							110,00
P5COMCBL004	m Cable comunicaciones RS232						
	Cable comunicaciones RS232. Unidad totalmente instalada						
		1	30,000			30,000	
							30,00
P5COMCBL005	m Cable comunicaciones RS485 multipar						
	Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada						
		1	30,000			30,000	
							30,00
P5COMCBL007	m Cable comunicaciones RJ45						
	Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada						
		1	30,000			30,000	
							30,00
P5COMCBL006	m Cable profibus						
	Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada						
		1	20,000			20,000	
							20,00
P5ELE160X2HT2	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m						
	Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Basculantes y valv.	1	15,00			15,00	
		1	25,00			25,00	
							40,00
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m						
	Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Coms. a basculantes	1	55,00			55,00	
	Conex. caudalímetro conducción	1	4,00			4,00	
							59,00
P5ELE25GALV	m Tubo galvanizado estanco 25 mm						
	Tubo galvanizado estanco 25mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.						
	Varios señales	2	2,50			5,00	
							5,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada. Varios señales	2	2,50			5,00	5,00
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada. Bandeja independiente comunicaciones	1	15,00			15,00	15,00
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada. Bandeja independiente comunicaciones Varios conex. grupos y señales	1 1 1 1	80,00 10,00 8,00 15,00			80,00 10,00 8,00 15,00	113,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada. Varios conex.	6	3,00			18,00	18,00
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada caudalim.	1	30,00			30,00	30,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada Varios conex. señales	6	2,50			15,00	15,00
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada Nivel cámara húmeda Niveles rejas Nivel tanque	1 1 1	15,00 25,00 5,00			15,00 25,00 5,00	45,00
P5ELE75PVC	m Tubo PVC 75 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 75 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. Varios	6				6,00	6,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							6,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. Varios s/n	4	0,80			3,20	3,20
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. Varios	4 4	0,80 0,80			3,20 3,20	6,40
P5ELECROZA	m Roza en ladrillo macizo, bloque hormigón Apertura de rozas de 7x5 cm. en fábrica de ladrillo macizo o fábrica compacta, con rozadora eléctrica, i/replanteo, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero, posterior tapado de la roza con mortero de cemento. Varios s/ nec	1	10,00			10,00	10,00
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada. Valvulería y conex basculantes	3				3,00	3,00
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada. Valv y conex. basculantes	5				5,00	5,00
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68 Varios	15				15,00	15,00
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante Varios	4				4,00	4,00
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm. Varios	4				4,000	4,00
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm. Varios	4				4,000	4,00
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Varios	4					4,000
	Compuertas	4	2,000				8,000
	rejjas	2	2,000				4,000
	Sínfin	2	2,000				4,000
	Niveles	3					3,000
		1					1,000
	Caudalímetro	1					1,000
	Grupos	8					8,000
	Control y CCTV	2					2,000
	Gases	2					2,000

37,00

ELEMENTO A1.2.2.9.5 INTRUSISMO (PR)

P7COMSEG1 ud Sistema de Alarma-Intrusionismo EB's

Central microprocesada de seguridad conformado por 6 detectores volumétricos, 6 Ud de contacto, interiores y exteriores, 6 Ud detectores de apertura de puerta, sirena y desconectador, cableado a puntos de control, estación remota de control mediante GSM/GPRS, incluso baterías de autonomía de 24 h, teclado de control LCD G3, módulos de comunicaciones redundantes RTB y GPRS. Se incluye fuente de alimentación con cargador y baterías 12VDC 18Ah para líneas principales, así como fuente de alimentación adicional inteligente RIO-FA G3 con modulo expansor de zonas y Salidas, así como baterías de 12VDC 18Ah para dar cumpliendo al grado de Seguridad completamente instalado y probado. Pruebas y Puesta en Servicio.

1			1,000
---	--	--	-------

1,00

P7COMCCTV6 m Inst. +Cable RG59 + tubo PVC32+cajasc/50m CCTV

Canalización prevista para línea de videovigilancia realizada con tubo rígido curvable PVC D= 23, M 32/gp7 anclada en muros o forjados, guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro normalizada cada 50m de PVC 0.4x0.4x0.2, cable coaxial RG59, RJ11, RJ45, cable múltiple de datos apantallado 2x1 mm², repetidor de señal cada 100 m, empalme múltiple, anclaje a paramento, i/ el sangrado y conexionado, pequeño material, grúa soporte y mano de obra. Unidad totalmente instalada.

Nave	1	40,00	40,00
CCTV	1	25,00	25,00
	1	25,00	25,00
	1	40,00	40,00
	1	15,00	15,00
	1	250,00	250,00

395,00

P7COMCCTV1 Ud Hardware de control CCTV

Hardware para gestión y control de CCTV en centro de control compuesto por : Micro torre - 1 x Pentium Dual Core E5200 - RAM 2 GB - disco duro 1 x 320 GB - DVD-RW - GMA 3100 Dynamic Video Memory Technology 4.0 - Gigabit Ethernet Vista Business / degradación a XP Professional - pre-installed Monitor 24" resolución de hasta 1920x1200 píxeles, equipo SAI 15 minutos, incluso pequeño material y cableado. Unidad totalmente instalada y operativa.

Centro de control	1		1,00
-------------------	---	--	------

1,00

P7COMCCTV2 Ud Software gestión CCTV intrusivo

Suministro, instalación y configuración de gestión de CCTV, incluso, software de aplicación de gestión individual y de servidor, licencia para 5 usuarios/ administrador, aplicaciones de control supervisión, investigación, administración, "player,"Site builder",e incluso servidor hardware. Unidad totalmente comprobada y en funcionamiento en centro de control. Conexiones internet utilizando encaminadores más módem ADSL o tecnología móvil, desde un punto centralizado. El servidor de vídeo vigilancia permite accionar las cámaras IP, en local o en remoto a través de internet o SCADA en centro de control, mediante un encaminador (router) y la monitorización y vigilancia desde cualquier ordenador de la LAN, así como aviso a los usuarios mediante e-mail. Incluso p.p. de programación, configuración y legalización conforme a normativa vigente. Unidad totalmente instalada, probada y verificada

Centro de control	1		1,00
-------------------	---	--	------

1,00

P7COMCCTV3 Ud Sistema de instalación configuración in situ videocámaras seguridad

Servicios de instalación, configuración in situ, NVR o similar (recorder), AMS (Application Management recorder), puesto de usuarios hasta 5 Ud, puestos de administrador, alta de cámaras por grabador contemplando la totalidad de elementos de control.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Estanque tormentas	1				1,00	1,00
P7COMCCTV4	Ud Servidor CCTV Servidor NVR o similar, soporte total de 70 cámaras, frecuencia 12ips, 4CIF resolución, 15 días de almacenamiento, ancho de banda por cámara 1536 Kbps, almacenamiento de 1.8TeraBytes. Unidad totalmente instalada y probada.	1				1,00	1,00
	Centro de control	1				1,00	1,00
P7COMCCTV5	Ud Cámara visión nocturna IP-66+carcasa+columna y cimentación CCTV Cámara de alta generación a utilizar mediante IP instaladas en soportes y protegidas mediante carcasa exteriores calefactadas y estancas, con IP 67, estas cámaras serán móviles y de visión nocturna con zoom motorizado. Alimentación eléctrica Las características de la cámara seleccionada cumplirá: Sensibilidad IR, para una calidad de imagen superior en condiciones de poca luz; El barrido progresivo proporciona imágenesde máxima resolución de objetos en movimiento y sin distorsiones; Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af); Hasta 45 imágenes por segundo en resolución VGA 640 x 480; Detección de movimiento multiventana; Vídeo: Velocidad de captura en vídeo digital: 45 fps / Resolución máxima: 640 x 480 Pixeles; Vídeo, modalidad de compresión: MJPEG, MPEG-4 Motion simultáneos; Características de la lente: Longitud focal: 3 - 8 mm Enfocar: 1.0Sensor de imagen: Tipo de sensor: CCD; Tamaño del sensor óptico: 1/3 " Conectividad: Puertos de entrada y salida (E/S): RS-232, RS-485/422 Seguridad:Características físicas: Multi-level password, IP address filtering, HTTPS encryption. control de contraluz WDR, vídeo sensor de movimiento por área o cuadrícula, con alimentación DC12 V / AC24 V. Incluso: soportes necesarios, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, cableado interior coaxial RG-59, guías y pequeño material. Unidad totalmente funcionando con emisión de imágenes y datos vía GSM/GPRS.	1				1,00	8,00
	Sala CCMs	1				1,00	
	Nave	1				1,00	
	Cámara húmeda+pozo	1				1,00	
	Exterior urbanización	4				4,00	
	Trafo	1				1,00	
P7COMCCTV8	Ud Formación y manuales sistema CCTV Curso de formación para el manejo de sistemas de comunicaciones y videovigilancia. Hasta 60h. Documentación y manuales con 15 copias.	1				1,00	1,00
	Estanque tormentas	1				1,00	1,00
P7COMCCTV9	Ud Switch 3 puertos RJ45 para video IP y cámaras Switch industrial 3 puertos 100 Base T (RJ45) + dos puertos 100 Base FX (ST), para montaje en carril DIN, con carcasa de aluminio IP 30.Switch gestionable para la red de video y seguridad de divesos elementos en EDAR.	2				2,000	2,00
	Varios	2				2,000	2,00
ELEMENTO A1.2.2.9.6 DETECCIÓN DE GASES (PR)							
P7GAS0001	ud Trans. O2 25% Detector de gas Polytron C 3000 O2 25% o similar totalmente instalado.	1				1,00	2,00
	Nave	1				1,00	
	Cámara seca	1				1,00	
P7GAS0002	ud Trans. H2S 50 PPM Detector de gases Polytron 3000 H2S 50 PPM o similar totalmente instalado	1				1,00	2,00
	Nave	1				1,00	
	Cámara seca	1				1,00	
P7GAS0003	ud Trans. CO 100 PPM Detector de gas Polytron 3000 CO 100 PPM o similar totalmente instalado	1				1,00	2,00
	Nave	1				1,00	
	Cámara seca	1				1,00	
P7GAS0004	ud Det gas Dräger Polytron 8310 IR d A o similar Detector de gases Dräger Polytron 8310 IR d A o similar. Totalmente instalado	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P7GAS0005	ud Sistema de control y alarma de gases Sistema de control y alarma de gases Regard 3900 4 vías o similar, incluso PSU, 110/230 VAC, 5A, Alarma Combi Roja, baliza ambar, Tarjeta 4/20 mA, Rack canales y armario 5/7 con cableado para instalación. Unidad completa, totalmente instalada y probada	1				1,00	1,00
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	1	30,000			30,000	1,00
	Nave	1	30,000			30,000	
	Cámara seca	1	30,000			30,000	
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	1	30,00			30,00	60,00
	Nave	1	30,00			30,00	
	Cámara seca	1	30,00			30,00	
	Tanque	1	45,00			45,00	
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	3	2,00			6,00	105,00
	Varios	3	2,00			6,00	
SUBPARTADO A1.2.2.10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (PR)							
ELEMENTO A1.2.2.10.1 TRABAJOS PREVIOS (PR)							
P5ELECING01	ud Ingeniería eléctrica diseño arquitectura multifilares EBAR Ingeniería eléctrica para las estaciones de bombeo, incluyendo diseño de armario, arquitectura de bus, programación local de armarios, lista de materiales, conexionado de bornas, lista de mangueras, esquemas neumáticos, ... La documentación se realizará con el programa EPLAN P8, en idioma español. Se entregará en formato digital. Incluye pruebas y calibrados. Unidad completa	1				1,00	1,00
ELEMENTO A1.2.2.10.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (PR)							
P5ELECML1EB02	Ud Conex. LMTS+ refuerzos+adaptación línea EBpte Romano Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, demoliciones y reposición de pavimento, empalmes, tendido MT ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la EBAR los Barrios . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.	1				1,000	1,00
P5ELEBT	ud Legalización inst eléct. LBT+OCA en EBAR Unidad de legalización completa de instalaciones eléctricas de baja tensión y tomas tierra, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión, visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización de las instalaciones. Unidad completa	1				1,00	1,00
P5ELECMT	ud Legalización inst eléct.LAT+OCA en EBAR Legalización de la instalación de Alta Tensión, según la legislación vigente que le sea de aplicación,						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la Autorización y puesta en servicio de la instalación.	1				1,00	1,00
P5LEBTALUMB	Ud Legalización de alumbrado público+OCA's Unidad de legalización de alumbrado público en el conjunto de la actuación , incluyendo línea de baja tensión, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión, visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización	1				1,00	1,00
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	1				1,00	1,00
P5LECS	ud Estudio de selectividad de protecciones Reestudio, por parte del contratista, de la selectividad de protecciones desde la celda de protección general hasta los disyuntores de entrada a los distintos cuadros de baja/alta tensión, mediante informe de OCA a elegir por el D. de Obra entre terna propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1				1,00	1,00
P5LECP	ud Estudio de Coordinación de protecciones Estudio por parte del contratista de la coordinación de protecciones de la línea de alta tensión y baja tensión, e informe OCA a elegir por el Dtor. de obra entre terna propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1				1,00	1,00
P5ELE200X2H1	m Can. horm. PE 200 mm x2 (aceras) 0.65x1.0m Canalización de línea de media tensión tipo-1 hormigonada en terrenos rústicos y/o ajardinados conformado por tubos 2x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada Varios conex1	5				5,00	5,00
P5ELE200X2H2	m Can. horm. PE 200 mm x2 (calzadas) 0.65x1.3m Canalización de línea de media tensión tipo-2 hormigonada bajo acerados y pavimentos conformado por tubos 2x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada Varios conex s/ compañía	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE200X4H1	m Can. horm. PE 200 mm x4 (aceras) 0.65x1.0m Canalización de línea de media tensión hormigonada en terrenos rústicos y/o ajardinados conformado por tubos 4x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación						5,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Acometida	1	1.121,00			1.121,00	
		-1	221,00			-221,00	
							900,00
P5ELE200X4H2	m Can. horm. PE 200 mm x4 (calzadas) 0.65x1.3m						
	Canalización de línea de media tensión hormigonada bajo Acerados y pavimentos conformado por tubos 4x200mm PE normalizado para instalación eléctrica, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Acometida calzada	1	13,00			13,00	
		1	208,00			208,00	
							221,00
P5ELEM1X240A	m Manguera electrica 1 x 240 Al mm2						
	Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.						
	Cable (3x2x240)	6	1.121,00			6.726,00	
	Anillo s/ Compañía**						6.726,00
P5ARQPREF2.A1Ud	Arqueta MT prefabricada inst. elect. A1 con tapa FD						
	Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-1 de 90,5x81,5 cm de medidas interiores y 62,5x53,5 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapa de fundición dúctil, de 72x62x8 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-1, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.	1	23,000			23,000	
							23,00
P5ARQPREF2.A2Ud	Arqueta MT prefabricada inst. elect. A2 con tapa FD						
	Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-2, de 145x90 cm de medidas interiores y 117x62 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapas de fundición dúctil, de 72x62x6,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-2, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.						
	Arqueta previa a trafo	1				1,000	
							1,00
	ELEMENTO A1.2.2.10.3 TRANSFORMADOR Y GENERADOR (PR)						
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Apoyo trafo	1	5,000	3,000	0,010	0,150	
	Apoyo generador	1	7,000	4,500	0,010	0,315	
							0,47
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Apoyo trafo	1	6,000	4,000	0,600	14,400	
	Apoyo generador	1	8,000	5,500	0,600	26,400	
							40,80
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Apoyo trafo	1	6,000	4,000	0,600	14,400	
	Apoyo generador	1	8,000	5,500	0,600	26,400	
	Apoyo trafo	-1	4,800	2,500	0,600	-7,200	
	Apoyo generador	-1	6,600	4,500	0,600	-17,820	
							15,78
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Varios losa						
	Apoyo trafo	1	6,00	4,00	0,20	4,80	
	Apoyo generador	1	8,00	5,50	0,20	8,80	
							13,60
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes segun norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Apoyo trafo	2	6,00	4,00	9,20	441,60	
	Apoyo generador	2	8,00	5,50	9,20	809,60	
							1.251,20
P5LEARQ1X1TF	Ud Arqueta estanca 1.0x1.0x1.5+ tapa función recogida de ace						
	Arqueta prefabricada estanca para recogida de aceites de dimensiones 1,0x1,0m y altura de hasta 1.5m, tapa de fundición 600x600 mm, cerco y precerco, conectada a conductor de recogida, incluidos pasamuros y tuberías de conexión. Unidad totalmente colocada.						
		1				1,000	
							1,00
P5ELECASTRAF1	Ud Caseta normalizada trafo 160-630 KVa						
	Caseta prefabricada normalizada para transformador 160-350 KVA , con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.						
		1				1,00	
							1,00
P5ELECAS02A	ud Caseta pref. modular (3,8X6.5X3.3m)						
	Caseta prefabricada normalizada para alojamiento de generador de la estación de bombeo de dimensión mínima interior de 3,8m ancho x 6.5m largo y 3,3m alto exterior con compartimento para tendido de mangueras eléctricas, zocalo de apoyo de generador, puertas de acceso de dimensión especificadas en plano , lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos . Unidad totalmente instalada.						
	Generador	1				1,00	
							1,00
P5ELEGGEN400	ud Generador eléctrico 400kVA supersilencioso+cuadro elec+conmutado						
	Generador eléctrico silencioso móvil de 400kVA según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización.						
	Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador						
	Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconectador de batería/s; Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A</p> <p>Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado</p> <p>Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)</p> <p>Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.</p> <p>Otros elementos incluidos: Chasis Acero ; Kit de extracción de aceite del cárter; Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; o Bajo nivel de emisiones sonoras; Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad;; Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico (ensayo de niebla salina superior a 1000h); Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot); Gancho de izado reforzado para elevación con grúa; Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos); Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada</p>	1					1,00
P5ELETRAF400	<p>Ud Transformador 400KVA trifásico en aceite, llenado integral</p> <p>Transformador trifásico reductor de tensión (MT/BT) construido de acuerdo con UNE-EN 60076, dieléctrico éster natural biodegradable, de 400 kVA de potencia, tensión asignada 24 kV, tensión primario 20 kV, tensión de salida de 420 V entre fases en vacío o de 230/420 V entre fases en vacío, frecuencia 50 Hz, grupo de conexión Dyn 11, regulación en el primario + 2,5%, + 5%, + 7,5%, + 10%, protección propia del transformador con termómetro, para instalación interior o exterior, cuba de aletas, refrigeración natural (ONAN), conmutador de regulación maniobrable sin tensión, pasatapas MT de porcelana, pasabarras BT de porcelana, 2 terminales de tierra, dispositivo de vaciado y toma de muestras, dispositivo de llenado, placa de características y placa de seguridad e instrucciones de servicio, colocado.</p>	1				1,000	1,00
P5ELECBATC25	<p>Ud Batería de condensadores (25KVAR)</p> <p>Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 25KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico</p> <p>Compenación de trafo 400 KVA</p>	1				1,00	1,00
P5ELETRAF2	<p>Ud Interconexión de celda de protección a transformador</p> <p>Interconexión de celda de protección a transformador en AT, con cable de aislamiento seco de 12 /</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	20 KV de 1 x 150m2 de sección de aluminio, 1 juego de tres bornas y tres conos difusores para cable de 1 x 150mm2 y conjunto de pequeño material.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF13	Ud Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centro de trans Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centros de transformación formado por armario metálico en chapa de acero. Conteniendo: 8 relés auxiliares. 1 fuente de alimentación normal-socorro 230/48 Vcc. con acumuladores Ni-Cd de 21 Ah, intensidad nominal 5 A. Automáticos de protección, bornas canaletas y pequeño material de montaje.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF5A	Ud Conjunto material de protección y señalización transformador Conjunto de material de protección y señalización transformador. Normalizado.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF5C	Ud Equipamiento auxiliar centro de transformación hasta 630 KVA Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 4 Puntos de luz LED 53 W cada uno IP-55. - 2 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofret. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 2 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF5E	ud Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra para CT Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra constituido por una banqueta aislante, un extintor de eficacia 89B, guantes aislantes, pértiga aislante y armario de primeros auxilios, según Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación. B.O.E. 25-10-84, colocado	1				1,000	1,00
P5ELETRAF6	Ud Celda de e/s tipo 24-20KV 400A/16K manual Celda de entrada/salida formada por módulo metálico tipo CGM-24 o similar de dimensiones aproximadas 1800mm de alto x 370mm de ancho x 850mm de tipo modular, envolvente de chapa de acero galvanizado, corte y aislamiento íntegro en SF6, intensidad nominal de 400 A/16 kA, con interruptor-seccionador rotativo tripolar de 3 posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra) con mando manual, captadores capacitivos para la detección de tensión y sistema de alarma sonora de puesta a tierra, colocada. Celda de paso 20 KV	1				1,000	1,00
P5ELETRAF7B	Ud Cel.met.de protec general int.aut.,24-20 kV,400.Amp 16 KA manual Celda metálica de protección general con interruptor automático, 24 kV o 20 KV, 400 A, lcc 16 kA, aislamiento en SF6, con interruptor automático en SF6 de 24 kV, 400 A, poder de corte 16 kA, con captadores de intensidad, relé de protección contra sobrecorrientes de fase y homopolares, mando manual.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF7	Ud Celda metálica de protección 24-20kv 400A tipo CGM24 -CMP-F Celda metálica de protección de transformador tipo CGM24 -CMP-F o similar ensayado contra una eventual inmersión, de dimensiones 1800 x 480 x 850mm de corte y aislamiento íntegro en SF6, de acuerdo a UNE CEI RU6407, instalada, conteniendo : 1 interruptor rotativo trifásico de tensión nominal 24 KV e In 400A y capacidad de cierre sobre cortocircuito 40KA, 3 portafusibles para cartuchos de 24 KV 3 cartuchos de fusibles de 24KV 1 seccionador de puesta a tierra, 1 relé de protección de transformador autoalimentado 51/50n 3 captadores toroidales de intensidad para protección de fase 3 captadores capacitivos de presencia de tensión						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	1 Ud embarrado para 400A 1 Ud Pletina de cobre 30 x 3mm 1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada	1				1,000	1,00
P5ELETRAF8	Ud Celda de medid 24-20KV CGM-24 con 3 transformor Celda de medida formada por módulo metálico CGM-24 de dimensiones 1800 x 800 x 1025 de fondo, conteniendo en su interior debidamente montado y conexionado : 3 transformadores de intensidad relación X/5A, tensión nominal 24KV, potencia de precisión 15VA, clase 0.5, 3 transformadores X/110V, Vn 24KV, potencia de precisión 50VA en clase 0.5. Acometida y salida con cable en seco, malla de protección quitamiedos abisagrada, carros extraibles para el equipo de medida.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF8A	ud Celda seccionamiento barras 24 KV/20KV/16KV 400 Amp, manual Celda de línea motorizada telemandada para 24/20/16 KV y 400 Amp, en módulo metálico de dimensiones aproximadas: 420 mm de ancho, 1.600 mm de alto y 900 mm de fondo. Con interruptor - seccionador en SF6, mando manual, puesta a tierra con cierre brusco e indicadores de presencia de tensión. Unidad totalmente instalada	3				3,00	3,00
P5ELETRAF8B	Ud Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Com Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Compuesto por: Cable de aislamiento seco 12/20 Kv de 1 x 150 mm de sección de aluminio. 1 Juego de 3 bornas y 3 conos difusores para cable de 1 x 150 mm ² . Conjunto de pequeño material.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF9	Ud Armario mural contadores de medida+comunicación remota Armario mural contadores de medida, según normas de compañía conteniendo 1 contador eléctrico combinado, multifunción, para red trifásica de 4 hilos. Comunicación remota vía RS-232, 4 salidas y dos entradas de impulsos configurables. Unidad totalmente instalado y aprobado.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF10	Ud Comunicaciones Trafos Comunicaciones, incluyendo: - Proyecto oficial ante la dirección general de telecomunicaciones para legalizar los equipos necesarios para establecer las comunicaciones entre los equipos de telecontrol, concretamente el Terminal Remoto de Telecontrol y el COD CENTRO o similar - Suministro e instalación de los equipos siguientes: * Emisora VHF /12,5 KHz/P2500F1 o UHF /25 KHz/ P2500U-F1 * Módem (montaje interno emisora) 600/1200 Bd * Antena marca 410-430 MHz * Descargador para antena * Cables coaxiales RG214, conectores RF y DB 9/15, cables emisora-remota - Configuración y puesta en servicio de los mismos DP** compañía	1				1,000	1,00
P5ELETRAF11	Ud Puesta en servicio del telecontrol de LMT Puesta en servicio del telecontrol, incluyendo: - Integración de la instalación en cada uno de los sistemas de concesionario eléctrico implicados en el procesode todas las funcionalidades del Telecontrol, Control local y Automatismos del Centro de Seccionamiento - Configuración, parametrización y puesta en servicio de Terminal Remoto de Telecontrol, equipos de c/c., Relés de detección de Paso de Falta y demás elementos de la instalación - Generación de configuraciones, telecarga y comprobaciones de cada una de las bases de datos: históricas, cronológicas, de alarmas, de eventos y de medidas analógicas en el Terminal Remoto de Telecontrol, en el C.S. así como en las unidades centrales DP** compañía	1				1,000	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5ELEC1003	ud Operación de conexionado y desconexión a trafo Operación de conexionado y desconexión de transformador	1				1,00	1,00
P5ELETRAF12	Ud Verificación de trabajos instalación de transformadores Verificación de trabajos, incluyendo: - Comprobación de la instalación, en lo que al telemando se refiere, de acuerdo al proyecto y documentación técnica aprobados - Supervisión del correcto conexionado de T/Is y/o detectores de Paso de FALTA, Presencia de Tensión, etc en celdas de MT - Comprobación del esquema unifilar y rótulos para el telemando - Recepción de la Documentación de Adaptación al Telemando	1				1,000	1,00
P5ELETRAF4E	Ud Puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA Conjunto puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA, incluyendo la puesta a tierra de servicio y la puesta a tierra de protección, conformado por mallazo #8/15, cableado desnudo 35 mm ² , 50 mm ² , 70 mm ² y conjunto de picas, p.p. soldaduras y pequeño material. Unidad completa y normalizada						2,00
	Trafo	1				1,000	
	Grupo	1				1,000	
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.						2,00
	TRafo	1				1,00	
	grupo	1				1,00	
PELETRAF15	ud Elementos metalicos del CT Obra civil de Centro de transformación, compuesta por: 1 Ud. Juego de dos carriles para soporte de transformador, instalados. 1 Ud. Cierre metálico en malla de acero para la protección contra contactos en el transformador, instalado. 5 ud . Paños rejillas doble metalicas de protección canalizaciones	1				1,000	1,00
	ELEMENTO A1.2.2.10.4 CUADROS ELÉCTRICOS (PR)						
P5ELECDS1	ud Descargador de sobretensiones tipo I+II Descargador de sobretensiones tipo I+II	1				1,00	1,00
P5ELECGBT1B	ud CGBT Modulo acometida+aparamenta (EBAR Pte Romano) Cuadro General de baja Tensión de la EB Pte. Romano. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Dedicadamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra	1				1,00	1,00
P5ELECGBT2B	Ud CCM EBAR Pte Romano Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Pte Romano de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye:Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás ele-						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	mentos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando.suministro, montaje y pruebas,carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	1				1,00	1,00
P5ELECGBT6A	ud CGBT EBAR CCM Rejas-S/F con PLC integrado Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de 2 Ud de rejas automáticas y sinfín en EBAR, formado por armarios metálicos de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PCU con pantalla de 7" para: control de bloqueos e inversión del sentido de giro; Operación en modo manual y automático; parametros de operación guardados en datalogger; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos al PLC; Interfaz preparada para comunicación industrial M2M; Paro de emergencia; Interruptor principal con botón para paro de emergencia El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc. NOTA. La alimentación del cuadro eléctrico debe ser a 400 V CA 50 Hz 3F + N + PE. Para aplicaciones con varios equipos el cuadro se suministrará con 1xPLC con las ampliaciones necesarias Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1				1,00	1,00
P5ELECGBT4B	ud CGBT desodoriz&ventilac. con PLC integrado (Pte Romano) Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo Pte Romano, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, bloqueos e ; Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ... Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1				1,00	1,00
P5ELECGBT5B	ud CGBT Cuadro serv. aux. alumbrado y fuerza (EBAR Pte Romano) Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR de Pte Romano, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1				1,00	1,00
P5ELECGBT7B	ud CGBT Cuadro Limpieza (EBAR Pte Romano) Suministro y montaje de módulo de tamices de la EBAR Pte Romano, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1				1,00	1,00
P5ELECVAR18	ud Variadores de frecuencia 18 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 18 kW, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada						
	Desodorización Nota adopta escalón superior	1				1,000	1,00
P5ELECVAR22	ud Variadores de frecuencia 22-24kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 22-24 kW, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada						
	Bombas tipo-2 escalón superior	3				3,000	3,00
P5ELECVAR110	ud Variadores de frecuencia 110kW variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 110 kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada						
		3				3,000	3,00
P5ELECVAR1B	Ud. Armarios variadores de frecuencia EBAR Pte Romano Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR Pte Romano, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada y probada.						
		1				1,000	1,00
P5ELECBATC40	Ud Batería de condensadores (40 KVAR) Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 40KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ, Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato;						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1				1,00	1,00
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia múltiple, incluso regletas, tubo 16PVC, p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada. Varios CCM	10				10,00	10,00
ELEMENTO A1.2.2.10.5 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (PR)							
P1MT06E	m² Corte junta diamante y apertura hueco. Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulforresistente sin retracción. Unidad completa Varios pasos	8	0,70			5,60	5,60
P5ELE90X1	m Can.tubo cam arena PVC 90x1 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 90 mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada. Varios conex. alumbrado	10	1,00			10,00	10,00
P5ELE90X2	m Can. cama arena PVC 90x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 2x90 mm PVC normalizado con instalación en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada. Varios alumbrado	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE110X2	m Can. cama arena PVC 110 mm x 2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada. Varios alumbrado	1	10,00			10,00	10,00
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada. conex caudalim	1	4,00			4,00	4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5ELE160X2HT2	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	Varios	1	5,00		5,00	5,00
P5ELE160X4HT2	m Can. horm. PVC160x4 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	Conex. trafo Conex. Generador	1 1	46,00 18,00		46,00 18,00	64,00
P5ELEBAND0	m Bandeja PVC400x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 400x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada, incluida p.p. de tapa bandeja	s/med	1	20,00		20,00	20,00
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	s/ med	1	255,00		255,00	255,00
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	s/ med	1	125,00		125,00	125,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	s/med	1	179,00		179,00	179,00
P5ELE16PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M16 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=16 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	Varios s/ nec	1	5,00		5,00	5,00
P5ELE20PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M20 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=20 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	varios s/ nec	1	5,00		5,00	5,00
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	s/med	1	965,00		965,00	965,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32						
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	s/med	1	29,00		29,00	29,00
P5ELE40PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M40						
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=40 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	varios s/ nec	1	5,00		5,00	5,00
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50						
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	s/med	1	195,00		195,00	195,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido						
	Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	varios pasos	5	1,00		5,00	5,00
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido						
	Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	varios pasos	5	1,00		5,00	5,00
P5ELE160PVC	m Tubo PVC 160 mm liso adosado o embebido						
	Canalización de tubo de PVC liso D= 160 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	varios pasos	5	1,00		5,00	5,00
P5ARQPREF1.0E	Ud Arqueta BT prefabricada inst. elect. 100x100x100 con tapa FD						
	Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada						
	Acometida trafo	5				5,000	
	Conex grupo	2				2,000	
	Conex. alumbrado	1				1,000	
		13				13,000	
							21,00
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD						
	Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Arquetas alumbrado	14				14,00	
							14,00
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados						
	Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68						
	Varios elementos eléctricos	4				4,00	
							4,00
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165						
	Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante						
	Central medida de gases	1				1,00	
	Sensores de gases	1				1,00	
	Alumbrado int. Nave	10				10,00	
	Alumbrado int. Emergencia int	16				16,00	
	Alumbrado int. Pozo	8				8,00	
	Alumbrado int. Emergencia int	16				16,00	
	Alumbrado tanque	5				5,00	
	Alumbrado int. CCM	6				6,00	
	Alumbrado int. Emergencia CCM	19				19,00	
	Alumbrado int. Sala desodorización	4				4,00	
	Alumbrado int. Emergencia desod.	1				1,00	
	Alumbrado int. Caseta generador	4				4,00	
	Alumbrado int. Emergencia	4				4,00	
	Alumbrado ext. Caseta generador	1				1,00	
	Alumbrado EB exterior	10				10,00	
	Alumbrado EB accesos	14				14,00	
	Extractor caseta generador	1				1,00	
	AA/CC caseta generador	1				1,00	
	AA/CC sala CCMs	1				1,00	
							123,00
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.						
	Varios	5				5,000	
							5,00
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.						
	Varios	10				10,000	
							10,00
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca						
	Bomba 1 pluviales (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-2 pluviales (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-3 pluviales RESERVA (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-4 (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-5 (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-6 RESERVA (con variador de frecuencia)	1				1,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Compuerta-1	1					1,000
	Compuerta-2	1					1,000
	Compuerta-3	1					1,000
	Compuerta-4	1					1,000
	Reja-1	1					1,000
	Reja-2	1					1,000
	Sinfin-1	1					1,000
	Sinfin-2	1					1,000
	Desodorización	3					3,000
	Central medida de gases	1					1,000
	Sensores de gases	1					1,000

19,00

P5ELE10 ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia

Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.

Motores

Rejas	2	2,00
Sinfin	2	2,00
Compuertas	4	4,00
Bombas	6	6,00
Bombas vaciado ext	2	2,00
Tamices	2	2,00

18,00

ELEMENTO A1.2.2.10.6 LÍNEAS BT DE LBT (PR)

P5ELEM2X1.5TT m Manguera electrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2

Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

L-8,1 Ventilacion	5	5,00
L-8,2 R. Caldeo	5	5,00
L-8,3 Al. Cuadro-1	5	5,00
L-1,11,2 Señales-1	50	50,00
L-1,11,2 Señales-2	50	50,00
L-1,11,2 Señales-3	50	50,00
L-1,11,3 Reserva-1	50	50,00
L-1,11,3 Reserva-2	50	50,00
L-11,3 Reserva-3	50	50,00
L-11,3 Reserva-4	50	50,00
L-11,3 Reserva-5	50	50,00
L-11,3 Reserva-6	50	50,00
L-11,3 Reserva-7	50	50,00
L-11,3 Reserva-8	50	50,00
L-11,3 Reserva-9	50	50,00
L-11,3 Reserva-10	50	50,00
L-1,12,1 Vent-1	5	5,00
L-1,12,1 Vent-2	5	5,00
L12,2 Res. Caldeo-1	5	5,00
L12,2 Res. Caldeo-2	5	5,00
L-12,3 Al. Cuadro	5	5,00
L-2,5,1 Señal-1	40	40,00
L-2,5,1 Señal-2	40	40,00
L-2,5,1 Señal-3	40	40,00
L-2,5,1 Señal-4	40	40,00
L-2,5,1 Señal-5	40	40,00
L-2,5,1 Señal-6	40	40,00
L-2,6,1 Vent-1	2	2,00
L-2,6,2 R. Caldeo	5	5,00
L-2,6,3 Al. Cuadro	2	2,00
L-3,5,1 Ventilacion	2	2,00
L-3,5,2 R. Caldeo	2	2,00
L-3,5,3 Al. Cuadro	2	2,00
L-4,3,1 Vent-1	2	2,00
L-4,3,2 R. Caldeo	5	5,00
L-4,3,3 Al. Cuadro	2	2,00
L-5.1 Alumb Int Nav	100	100,00
L-5.1 Alumb. Emerg	100	100,00
L-5.2 Alumb Pozo	60	60,00
L-5.2 Al. Emerg Poz	100	100,00
L-5.4 Alumb Int CCM	30	30,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	L-5.4 Al. Emerg CCM	285					285,00
	L-5.5 Al. Sala Deso	25					25,00
	L-5.5 Emer Sala Des	25					25,00
	L-5.6 Al. Generador	25					25,00
	L-5.6 Emerg Generad	25					25,00
	L-5,7 Al Exterior	25					25,00
	L-5,18 Instrumentac	1					1,00
	L-5,19,1 Nivel 1	40					40,00
	L-5,19,2 Nivel 2	40					40,00
	L-5,19,3 Nivel 3	40					40,00
	L-5,19,4 Nivel 4	40					40,00
	L-5,19,6 Telecontro	2					2,00
	L-1,11 Trafo C-1	5					5,00
	L-1,11,2	3					3,00
	L-1.1.3	3					3,00
	L-1,14,1	3					3,00
	L-14,2	3					3,00
	Trafo N°2 C-2	2					2,00
	L-2,5,1	3					3,00
	L-3,4 Trafo C-3	2					2,00
	L-4.2 Trafo C-4	2					2,00
	L-5,1 Alumb+Emerg	3					3,00
	L-5,2 Alumb+Emerg	3					3,00
	L-5,3 Alumb+Emerg	3					3,00
	L-5,5 Alumb+Emerg	3					3,00
	L-5,6 Alumb+Emerg	3					3,00
							1.958,00

P5ELEM3X1.5TT m Manguera eléctrica 3 x 1.5 + TT1.5 mm2

Manguera eléctrica de 3 x 1.5 mm² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - . Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

Varios s/ n **	5					5,00
						5,00

P5ELEM12X2.5T m Manguera eléctrica 12 x 2.5 + TT2.5 mm2

Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - . Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

Varios s/ nec **	1	10,00				10,00
						10,00

P5ELEM18X2.5T m Manguera eléctrica 18 x 2.5 + TT 2.5mm2

Manguera eléctrica de 18 x 2.5 mm² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - . Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

Varios s/ n **	5					5,00
						5,00

P5ELEM2X2.5TT m Manguera eléctrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2

Manguera eléctrica de 2 x 2.5 mm² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - . Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

L-6 (Reserva)	5					5,00
L-8,4 T.C.	5					5,00
L-1,11,1 PLC	10					10,00
L-12,4 T.C.	5					5,00
L.2,6,4 T.C.	2					2,00
L-3,4,1 Med. Gases	10					10,00
L-3,4,2 Sensor Gas1	75					75,00
L-3,4,2 Sensor Gas2	75					75,00
L-3,4,2 Sensor Gas3	75					75,00
L-3,4,2 Sensor Gas4	75					75,00
L-3,4,2 Sensor Gas5	75					75,00
L-3,4,2 Sensor Gas6	75					75,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	L-3,4,2 Sensor Gas7	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas8	75					75,00
	L-3,5,4 T.C.	2					2,00
	L-3,6 (Reserva)	2					2,00
	L-4,2,1 Señal 1	70					70,00
	L-4,2,1 Señal 2	70					70,00
	L-4,2,1 Señal 3	70					70,00
	L-4,2,1 Señal 4	70					70,00
	L-4,3,4 T.C.	2					2,00
	L-4,4 (Reserva)	2					2,00
	L-5,10 Ext. Caseta	10					10,00
	L-5,11 A/A Caseta	25					25,00
	L-5,13 Pte. Grua	20					20,00
	L5,16,3 (Reserva)	15					15,00
	L5,16,4 (Reserva)	15					15,00
	L-5,17 C. Control	10					10,00
	L-5,19,5 Señal 1	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 2	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 3	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 4	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 5	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 6	100					100,00
	Reservas **						
	Monofase 2x2.5						
	L-1,12	2					2,00
	L-2,6	2					2,00
	L-3,4,2	3					3,00
	L-3,5	2					2,00
	L-4,3	2					2,00
	L-5,19 Trafo N°5	1					1,00
	L-5,19,5 Señales	3					3,00
							1.635,00
P5ELEM2X4TT	m Manguera electrica 2 x 4 + TT4 mm2						
	Manguera eléctrica de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-8 2x4**	5					5,00
							5,00
P5ELEM2X6TT	m Manguera electrica 2 x 6 + TT 6 mm2						
	Manguera eléctrica de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,8 Al. EB Ext.	70					70,00
	L-5,12 A/A CCM's	15					15,00
							85,00
P5ELEM2X10TT	m Manguera electrica 2 x10 + TT10 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 10 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,9 Al. EB Acceso Provisión ***	350					350,00
							350,00
P5ELEM2X2.5T2	m Manguera electrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5					5,00
							5,00
P5ELEM2X4T2	m Manguera electrica 2 x 4 + TT 4mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 4+TT4 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	5,00
P5ELEM2X6T2	m Manguera eléctrica 2 x 6 + TT 6mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	5,00
P5ELEM3X2.5T2	m Manguera eléctrica 3 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 2.5 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-2.1 Reja-1	50				50,00	
	L-2.2 Reja-2	50				50,00	
	L-2.3 Sinfin-1	50				50,00	
	L-2.4 Sinfin-2	50				50,00	
	L-3,2 Vent EBAR	20				20,00	
	Nota 3x1.5+1.5TT incluido como mínimo como 2.5						
	L-1,7 Compuerta-1	50				50,00	
	L-1,8 Compuerta-2	50				50,00	
	L-1,9 Compuerta-3	50				50,00	
	L-1,10 Compuerta-4	50				50,00	
							420,00
P5ELEM3X4TT2	m Manguera eléctrica 3 x 4 + TT 4mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	5,00
P5ELEM3X2.5TT	m Manguera eléctrica 3 x 2.5 + TT2.5 mm2						
	Manguera eléctrica de 3 x 2.5 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	10,00
P5ELEM3X6TT	m Manguera eléctrica 3 x 6 + TT mm2						
	Manguera eléctrica de 3 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	10,00
P5ELEM4X1.5T2	m Manguera eléctrica 4 x 1.5 + TT 1.5mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	5,00
P5ELEM4X2.5T2	m Manguera eléctrica 4 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-4.1 Tamiz-1	70				70,00	70,00
P5ELEM4X1.5TT	m Manguera electrica 4 x 1.5 + TT1.5 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	5,00
P5ELEM4X2.5TT	m Manguera electrica 4 x 2.5 + TT2.5 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,14 Intrusismo	60				60,00	
	L-5,15 Detec. Gases	30				30,00	
							90,00
P5ELEM4X4TT	m Manguera electrica 4 x 4 + TT4 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-7 (Reserva)	5				5,00	5,00
P5ELEM4X6TT	m Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L5,16,1 (Reserva)	15				15,00	
	L5,16,2 (Reserva)	15				15,00	
	***						30,00
P5ELEM4X16TT	m Manguera electrica 4 x 16 + TT16 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	10,00
P5ELEM4X16T2	m Manguera electrica 4 x 16 + TT 16mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 16 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Variador Nº4	5				5,00	
	L-1,4 Bomba-4	25				25,00	
	Variador Nº5	5				5,00	
	L-1,5 Bomba-5	25				25,00	
	Variador Nº6	5				5,00	
	L-1,6 Bomba-6(Res)	25				25,00	
	L-3,1 Variador	5				5,00	
	L-3.1Desodorización	20				20,00	
							115,00
P5ELEM4X35T2	m Manguera electrica 4 x 35 + TT 35mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 35 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	L-5,16 (Reserva)	1				1,00	1,00
P5ELEM1X185	m Manguera electrica 1 x 185 mm2 Cu Manguera eléctrica de 1 x 150 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	5,00
P5ELEM01	Ud Conjunto pequeño material líneas BT Conjunto de pequeño material para líneas de BT soportes, fijaciones, abrazaderas racores, etc. Para alimentación a cuadros, etc.						
	general	1				1,000	1,00
P5ELEM4X16TTAm	Manguera electrica 4 x 16 mm2+16TT Al Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2+16TT, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-2 Rejas y Sinfín	5				5,00	
	L-3 Desodorización	5				5,00	
	L-4 Alivio	5				5,00	
							15,00
P5ELEM1X35A	m Manguera electrica 1 x35 Al mm2 Manguera eléctrica de 1 x 35 mm2 , aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5 Alumb+Fuerza	5				5,00	5,00
P5ELEM1X70A	m Manguera electrica 1 x 70 Al mm2 Manguera eléctrica de 1 x 70 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5 Alumb+Fuerza	5	4,00			20,00	20,00
P5ELEM1X70A2	m Manguera electrica 1 x 70 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 70 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n obra **	1	5,00			5,00	5,00
P5ELEM1X95A2	m Manguera electrica 1 x 95 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 95 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Variador Nº1	5				5,00	
	L-1,1 Bomba-1 Pluvi	25				25,00	
	Variador Nº2	5				5,00	
	L-1,2 Bomba-2 Pluvi	25				25,00	
	Variador Nº3	5				5,00	
	L-1,3 Bomba-3 Pluvi	25				25,00	
							90,00
P5ELEM1X150A2m	Manguera electrica 1 x 150 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 150 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Variador Nº1	5	3,00			15,00	
	L-1,1 Bomba-1 Pluvi	25	3,00			75,00	
	Variador Nº2	5	3,00			15,00	
	L-1,2 Bomba-2 Pluvi	25	3,00			75,00	
	Variador Nº3	5	3,00			15,00	
	L-1,3 Bomba-3 Pluvi	25	3,00			75,00	
							270,00
P5ELEM1X95A	m Manguera electrica 1 x 95 Al mm2						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x95mm2 A1+H16 flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-1 Bombeo	5	3,00			15,00	
	DERIVACION IND.	5	3,00			15,00	
	Bateria Condensadores	10				10,00	
							40,00
P5ELEM1X120A	m Manguera electrica 1 x 120 Al mm2						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x120 mm2 A1+H16 aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ACOMETIDA	60	2,00			120,00	
	Generador	20	2,00			40,00	
							160,00
P5ELEM1X150A	m Manguera electrica 1 x 150 Al mm2						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x150 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-1 Bombeo	5	3,00	4,00		60,00	
							60,00
P5ELEM1X185A	m Manguera electrica 1 x 185 Al mm2						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios	1	10,00			10,00	
	DERIVACION IND.	5	3,00	4,00		60,00	
	Bateria Condensadores	10	3,00			30,00	
							100,00
P5ELEM1X240A	m Manguera electrica 1 x 240 Al mm2						
	Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.						
	ACOMETIDA	60	2,00	3,00		360,00	
	Generador	20	2,00	4,00		160,00	
							520,00
ELEMENTO A1.2.2.10.7 TOMA TIERRA DE LBT (PR)							
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra						
	Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.						
		1				1,00	
							1,00
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita						
	Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.						
	EBAR	2				2,00	
	Nota: Trafo y generador medido a parte en otro capítulo						2,00
P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica						
	Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.						
	Varios	40				40,00	
							40,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable						
	Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro						
	TT	2				2,00	
							2,00
P5ELETT8	ud Conexión red tierras estructura metálica						
	Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.						
	Pilares	21				21,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Otros/ varios	5				5,00	26,00
P5ELETT9	ud Conexión red tierras estructura de hormigón Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.						
	C/10m	12				12,00	12,00
P5ELEPRAAYOS	Ud Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 R=150 Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 para niveles de protección 3 y 4 con radio de protección de hasta 150m, instalado, formado por: * Cabeza ionizante no radiactiva tipo S/150-300 * Mástil troncocónico de chapa de acero de 10m de altura * Línea de puesta a tierra en conductor de cobre desnudo de 95mm2 * Sistema de puesta a tierra con tres electrodos de acero cobrizado de 2m de longitud con arquetas * Material auxiliar Unidad completa, incluidas comprobaciones de toma tierra	1				1,000	1,00
P5ELETT4A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas EBAR Varios conexiones	1 15	103,00 2,00			103,00 30,00	133,00
P5ELETT4B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas. Varios s/n	1	10,00			10,00	10,00
P5ELETT5A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada Conexiones cuadros y elementos CCMs y cuadros Rejas&SF Compuertas Desodoriz Ventiladores y varios	12 2 4 1 3	5,00 20,00 20,00 15,00 15,00			60,00 40,00 80,00 15,00 45,00	240,00
P5ELETT5B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x50mm2, en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada Varios s/n	1	10,00			10,00	10,00
P5ELETT6A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 en tubo+zanja Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada Varios s/ n	1	10,00			10,00	10,00
P5ELETT6B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 en tubo+zanja Cable de cobre desnudo de 1x50mm2, en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada Varios s/ n	1	10,00			10,00	10,00
	ELEMENTO A1.2.2.10.8 MECANISMOS (PR)						
P5ELEC01	ud Interruptor monopolar Interruptor monopolar estanco IP67, gama básica, con tecla de color blanco y tapa con marco embelecador de color blanco. Grupo Trafo	1 1				1,00 1,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC02	ud Interruptor bipolar Interruptor bipolar, gama básica Ip 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC03	ud Conmutador serie básica Conmutador, serie básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC04	ud Conmutadorde cruce Conmutador de cruce, gama básica IP 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC05	ud Doble interruptor Doble interruptor, gama básica IP67 estanco antideflagrante, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Varios s/n	6				6,00	6,00
P5ELEC06	ud Doble conmutador Doble conmutador, gama básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Varios s/n	6				6,00	6,00
P5ELEC07	Ud Base enchufe 25 A monofásica Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V, gama básica IP67 estanca, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC08	ud Base de enchufe 16A monofásica Base de enchufe estanca de 16 A 2P+T, para instalación en superficie (IP 67), color gris.						
	Varios	2				2,00	2,00
P5ELEC09	ud Base de enchufe trifásica 16A Toma de corriente CETACT trifásica 3P+T 32 A 400 V, incluso parte proporcional de material de instalación						
	Varios	2				2,00	2,00
P5ELECT1	ud Toma corr. 2P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 2P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	2				2,00	4,00
P5ELECT2	ud Toma corr. 3P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.						
	Grupo	1				1,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	2				2,00	
							4,00
P5ELECT3	ud Toma corr. 3P+N+T 32 A IP-66						
	Toma de corriente antideflagrante 3P+N+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.						
	EBAR	1				1,00	
							1,00
	ELEMENTO A1.2.2.10.9 ALUMBRADO (PR)						
P5ELEIL1X60LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED estancia+Ip68						
	Luminaria lineal de superficie estancias de 60W LED estancia y resistente ambientes agresivos y corrosión modelo FLUO de SMD PLCC o similar, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 68 clase I, tapas laterales y abrazaderas de fijación de acero inoxidable, cuerpo de polipcarbonato. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.						
	Sala CCM	9				9,00	
	Sala desodorización	4				4,00	
	Cámara seca	4				4,00	
	Cámara húmeda	2				2,00	
	Caneles	2				2,00	
							21,00
P5ELEIL1X61LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED Ip65						
	Pantalla led estancia de superficie de 60W LED, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 65 clase I. Cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.						
	caseta grupo	4				4,00	
	Caseta trafo	3				3,00	
							7,00
P5ELEILEMERG	ud Bloque auton. de emergencia 70-583 Lúm						
	Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estancia (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estancia de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cableado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa						
	caseta grupo	4				4,00	
	Caseta trafo	4				4,00	
	Sala CCM	2				2,00	
	Sala desodorización	1				1,00	
	Cámara seca	4				4,00	
	Nave	14				14,00	
							29,00
P5ELEI150WEXT	Ud Proyector IP 65, 150 W LED Montado sobre fachada+brazo						
	Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 150W led. incluida Totalmente instalado.						
	caseta grupo	1				1,000	
	Caseta trafo	1				1,000	
	Nave	10				10,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							12,00
P5ELEI200WEXT	ud Proyector IP 65, 200 W LED Montado sobre fachada+brazo						
	Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una t° de 40°C Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 200W led. incluida Totalmente instalado.						
	Nave interior	10				10,000	
							10,00
SUBPARTADO A1.2.2.11 URBANIZACIÓN Y DRENAJE (PR)							
ELEMENTO A1.2.2.11.1 PAVIMENTOS (PR)							
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial						
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajero y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	Plataforma de urbanización saneo	1	3.200,000		0,300	960,000	
	A descontar EBAR	-1	545,000		0,300	-163,500	
	NOta** incluye bermas y derrames						
							796,50
P5MBS20.7	m² MB 7 cm AC22 bin S BC50/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	s/ CAD	1	978,00			978,00	
		1	1.662,00			1.662,00	
		-1	578,25			-578,25	
							2.061,75
P5MBG20.7	m² MB 7cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	s/ CAD	1	978,00			978,00	
		1	1.662,00			1.662,00	
		-1	578,25			-578,25	
							2.061,75
P5PAV1A	m² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20						
	Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.						
	Generador	1	6,000			6,000	
		1	8,400			8,400	
	EBAR	1	25,000			25,000	
		1	11,500			11,500	
		1	10,500			10,500	
		1	10,000			10,000	
		1	3,700			3,700	
							75,10
P5PAV3A	m² Pav. continuo hormigón impreso e=7 cm pigm+mall						
	M2. Suministro y puesta en obra del Pavimento Monolítico de Hormigón Impreso HA-25 pigmentado PAVICRON 7cm espesor, con incorporación de capa monolítica PAVICRON pigmentada (rendimiento 4,0 kg/m2) mediante espolvoreo y con acabado impreso texturado sobre solera de hormigón en fresco, incluye extendido del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	espolvoreo, impresión de superficie empleando moldes elastoméricos tratados con agente desmoldeante (rendimiento 0,300 kg/m ²); lavado con agua a presión; curado con el líquido PAVICUR B o similar (rendimiento 0,200 kg/m ²), aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica MASTERFLEX 700 GP Fluido. Se incluye el suministro de hormigón, barrera de vapor, mallazo 5 /15-15 y fibras metálicas, preparación de base y extendido. Colores Estándar.						
	Pavimento en berma exterior	1	182,00	1,00		182,00	182,00
P5PAVHF36	m² Pav. hormigón HF-4, 20 cm						
	Pavimento de hormigón hf-4,0/p/20/iic+e de 20 cm de espesor mínimo. incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado o pulido a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno. Pasantes en juntas de dilatación y armadura de piel 5/20-20.						
	Acceso CCMs	1				2,00	
	Acceso nave	2				4,00	
	Acceso Desodorización	1				4,00	
							14,00
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30						
	Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura. asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado						
	Acerado nave	1	89,000			89,000	
	Acceso CCMs	-1	2,000			-2,000	
	Acceso nave	-4	4,000			-16,000	
	Acceso Desodorización	-1	4,000			-4,000	
	Urbanización	1	46,000			46,000	
	Trafo+rubanzación	1	30,000			30,000	
	Remate acceso desde carretera-laterales	2	5,000			10,000	
							153,00
P5BORD2	m Bordillo granito 15x25x120 cm						
	Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado						
	Acceso desde carretera	1	5,000			5,000	
							5,00
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1						
	Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.						
	Varios señalización acceso	3				3,00	
							3,00
P6SÑL-003B	ud Señal cuadrada normal L=60 cm. Nivel1						
	Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
	Varios	2				2,00	
							2,00
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2						
	Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.						
	Señalización	3				3,00	
							3,00
P6SÑL-PINT10	m Marca vial continua y/o discontinua 10 cm						
	Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.						
	Acceso e interior urbanización	1	270,00		2,00	540,00	
							540,00
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm						
	Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.						
	Parking	4	4,00			16,00	
	Acceso desde calle	1	4,00	2,00		8,00	
							24,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6SÑL-PINTS	<p>m² Símbolos y cebreados marcas viales</p> <p>Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.</p> <p>Varios señalización parking</p>	1	15,00			15,00	15,00
ELEMENTO A1.2.2.11.2 CERRAMIENTOS (PR)							
P5PUERTA1A	<p>ud Puerta metálica 1 hoja 2.1x0.9+pint</p> <p>Puerta metálica 2.35x0.90 galvanizada en caliente pintada color tipo verja, formada por una hoja y marco de tubo rectangular con pestaña, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado color pintura dos manos a determinar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias, soportes laterales. Unidad totalmente instalada.</p>	1				1,00	1,00
P5PUERTA1B	<p>ud Puerta metálica 2 hoja x2,0x3.0m acero galvanizado+pint</p> <p>Puerta metálica dos hojas de 2,0x3,0m con apertura deslizante lateral o giratoria, galvanizada en caliente y pintada, tipo verja, formada por marco de tubo rectangular con pestaña, montantes tubulares, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado pintura de color a especificar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias y carriles de rodadura, postes perimetrales de apoyo. Unidad totalmente terminada.</p> <p>Acceso -2 trafo</p> <p>Trafo</p>	1				1,00	2,00
P5CERRAM1	<p>m Cerramiento tipo-1 malla electrosold+ murete 0.80x0.35+ciment.</p> <p>Cerramiento tipo-1: 2.35m de altura compuesto por malla electrosoldada galvanizada en caliente con bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente sobre muro de hormigón 0.80x0.3m de altura y zapata de 0,50x0,50m en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)</p> <p>Perímetro afectado por las obras</p> <p>Se mantiene el cerramiento existente en la zona no afectada</p>	1	190,00			190,00	190,00
ELEMENTO A1.2.2.11.3 DRENAJES Y PLUVIALES (PR)							
P1MT03B1	<p>m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero</p> <p>Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.</p> <p>pluviales conex. rejillas</p>	1	38,000	1,200	1,000	45,600	45,60
P1MT04A	<p>m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN</p> <p>Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p> <p>pluviales conex. rejillas</p>	1	38,000		1,000	38,000	38,00
P1MT04B	<p>m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN</p> <p>Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	pluviales conex. rejillas	1	45,000			45,000	
		-1	38,000			-38,000	
							7,00
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	1	38,000			38,000	
							38,00
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.	1	140,00			140,00	
	Cuneta sur	1	57,00			57,00	
							197,00
P3CUN-004	m Cuneta guarda o pie de talud sin revestir Cuneta triangular de altura variable según perfil longitudinal de altura entre 0,50 m a 1.2m, con taludes 1/1, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, embocadura con cunetas existentes y red de drenaje existente. Unidad totalmente terminada.	1	35,00			35,00	
	Cuneta vertido a arroyo						35,00
							35,00
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	1	38,00			38,00	
	pluviales conex. rejillas						38,00
							38,00
P4TUB500PVC	m Tubería PVC D=500 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 500 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	2	6,50			13,00	
		1	2,00			2,00	
							15,00
P5ARQLD1A	ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H<=2.5m Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de hasta 2.5m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.	1				1,00	
	Conex. rejillas						1,00
							1,00
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60 Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular. recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta	11				11,00	
	Imbomales						11,00
							11,00
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.	4	4,00			16,00	
	Acceso nave	1	2,00			2,00	
							18,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m ² , a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujección provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	pluviales	1	38,00		4,00	152,00	152,00
	ELEMENTO A1.2.2.11.4 RED RIEGO (PR)						
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Varios	1	80,000	0,400	0,400	12,800	
		1	55,000	0,400	0,400	8,800	
		1	20,000	0,400	0,400	3,200	
							24,80
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Varios	1	80,000	0,400	0,400	12,800	
		1	55,000	0,400	0,400	8,800	
		1	20,000	0,400	0,400	3,200	
							24,80
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
		1	32,800			32,800	32,80
P6TUBPE016.3	m Tubería de PE32 DN16PN3 riego +goteros Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada.						
	Perímetro	1	191,000			191,000	191,00
P6TUBPE025.6	m Tubería de PE32 DN25 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 25 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	Conexión zonas verdes nuevas	1	80,000			80,000	80,00
P6TUBPE032.6	m Tubería de PE32 DN32 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 32 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	Red distribución y conexión a perímetro desde arqueta de corte	1	15,000			15,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	30,000			30,000	
		1	10,000			10,000	
							55,00
P6TUBPE050.6	m Tubería de PE32 DN50 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	red principal	1	20,000			20,000	
							20,00
P6ELETV-01	Ud Electroválvula control de riego Electroválvula para instalación de riego, de material plástico con solenoide para una presión máxima de 10 bar.i. conexión al sistema de riego, incluida instalación eléctrica hasta punto de conexión, arqueta de poliéster y base de hormigón. Unidad totalmente instalada y operativa.						
	Sectorización	2				2,00	
							2,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro						
	Varios valvulería de corte	4				4,00	
							4,00
P4RSR02	ud Anillo gotero Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.						
	Varios perímetro	1	100,00			100,00	
							100,00
P6PROGRI	Ud Programador de riego Programador para riego que incluye:caja de protección y soporte PVC, Memoria permanente;10 programas independientes.;10 aperturas al día por programa.;Tiempo de riego desde 1 min a 24 h. Válvula maestra arranque de bomba. Programa C cíclico con posibilidad de riego en minutos y segundos. ;Water budget 10-200%. Conexión para sensores. Transformador incluido. 1 pila alcalina 6RL 9V . Máxima salida de corriente por estación 24 VCA-25 amp, conexionado para programación de elementos, unidad totalmente instalada y operativa.						
		1				1,00	
							1,00
P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.						
		1				1,00	
							1,00
SUBPARTADO A1.2.2.12 INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (PR)							
P3EDIFFONT1	Ud Inst. fontanería ac. inox AISI316 Instalación fontanería lavabo emergencia. Unidad totalmente instalado						
	Int. nave	1				1,00	
							1,00
P3EDIFFONT6	Ud Lavaojos emergencia (EBAR) Suministro e instalación de ducha combinada con lavaojos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavaojos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.						
		1				1,00	
							1,00
P7INC4	Ud Extin.Pol. ABC9Kg.EF34A-144B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líqui-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	das, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 9 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado. Certificado por AE-NOR.						
	Sala CCms	1				1,000	
	Sala Desodorización	1				1,000	
	Nave	2				2,000	
	Nota: Trafo y generador incluidos en inst. elec						4,00
P9VA15	ud Señal Corporativa pared 300x200mm						
	Suministro y colocación de señal 300x200 mm adosada a pared, decorada e incluyendo soporte al paramento. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa.						
	Sala CCms	1				1,00	
	Sala Desod	2				2,00	
	Nave	6				6,00	
							9,00
P9VAR16	ud Señal Corporativa una cara c/ postes 1800x1110mm						
	Suministro y colocación de señal anclada a suelo formada por dos postes de Ø 90 mm que sujetan una bandeja de 1800x1110 mm en una sola cara. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa .						
	Entrada	1				1,00	
	Interior urbanización	1				1,00	
							2,00
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE						
	Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.						
		1				1,00	
							1,00
P9VAR2	Ud Legalización inst. incendios						
	Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.						
		1				1,00	
							1,00
P9VAR3	Ud Legalización aparatos a presión						
	Legalización de la instalación de aparatos a presión (calderines, aire comprimido,...) según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.						
		1				1,00	
							1,00
P9VAR4	Ud Legalización almacenamiento prod. químicos						
	Legalización del almacenamiento y dosificación de productos químicos, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.						
	Provisión desodorización	1				1,00	
							1,00
P9VAR5	ud Tramitación REI						
	Tramitación completa para la inscripción en el Registro Integrado Industrial, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra do-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	cumentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la inscripción en el Registro.	1				1,00	1,00
P9VAR7	ud Certificado RD1215/1997 Emisión de certificado de los equipos de trabajo de las instalaciones de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC. Toda la instalación	1				1,00	1,00
SUBPARTADO A1.2.2.13 REPOSICIÓN DE SERVICIO (PR)							
ELEMENTO A1.2.2.13.1 R.S. PAVIMENTOS (PR)							
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido. Conex. red abastecimiento	1	2,00	2,00		4,00	4,00
P1MT08BASEZA2	m² Escarificado camino +30%Zahorra artificial Escarificado de camino existente, oreo del mismo, aportación de humedad, extendido con aportación de 30% de espesor de zahorra artificial procedente del machaqueo extendida y perfilada con pala cargadora de orugas, extendedora niveladora, regada a la humedad óptima y compactada por ton-gadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y formación de cunetas laterales. Unidad totalmente terminada. Camio de acceso paralelo a acometida eléctrica incl. ejecución tuberías	1	790,000	3,500		2.765,000	2.765,00
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30 Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achafanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejunta-do con mortero (1:1). totalmente terminado Conex. abast	1	4,000			4,000	4,00
P6SÑL-001	ud Desmontaje y reposición de señal con poste nuevo+placa Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada. varios	2				2,00	2,00
ELEMENTO A1.2.2.13.2 R.S. CONDUCCIONES (PR)							
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/reti-rada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Losa de arqueta de abastecimeinto retirada y reposición	1	17,00		0,40	6,80	18,20
		1	13,00		0,40	5,20	
		1	4,50		0,40	1,80	
		1	11,00		0,40	4,40	
P4LOSA1C	m2 Cobija para tapado de cámara hasta 40 t/m2 de carga de rotura Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 t/m ² , i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-30, anclaje de elevación y perfiles pintados, totalmente ter-minada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2. Losa de arqueta de abastecimeinto retirada y reposición reposición de cobijas arquetas existentes para tránsito de tráfico	1	17,00			17,00	11,00
		1	13,00			13,00	
		1	4,50			4,50	
		1	11,00			11,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							45,50
P4TAPA60D400	ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada. se ponen tapas s/ actual	1	2,00			2,00	2,00
P4TAPA70D400	ud Tapa registro fundición, circular Ø 70 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca, de sección circular Ø 70 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada. Arquetas	1				1,00	1,00
P4TAPA90D400	ud Tapa registro fundición rectangular 90x90 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca, de sección rectangular de 90 x 90 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo ERMATIC o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada. Arquetas	6				6,00	6,00
P4RSV2	ud Corte programado servicio aguas Corte programa del servicio de agua para conexión con red existente, consistente en las gestiones con la empresa concesionaria de aguas, localización de tubería, corte del suministro, pago de tasas e indemnizaciones, bypass durante la ejecución del mismo (si procede) y agotamiento de agua. VArios conexion agua	1				1,00	1,00
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200 Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios , paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T Varios prov.	1	10,00			10,00	10,00
P4RSS1A	m Dem, desmont y retirada tubería riego de varios diámetros Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de riego de varios diámetros, incluyendo operaciones asociadas a la demolición de arquetas y desmontaje de válvulas , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada Varios	1	15,00			15,00	15,00
P4RSS1B	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast DN <=500 Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento DN <=500mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada Varios	3	2,00			6,00	6,00
							6,00
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN<500						

ELEMENTO A1.2.2.13.3 R.S. ALUMBRADO (PR)

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	Acometida agua	1					1,00
	Cruces acometida LMT incl en capítulo RS inst. elec						1,00
	ELEMENTO A1.2.2.13.4 R.S. ELECTRICIDAD (PR)						
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea						
	Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada.						
	Varios	10					10,00
							10,00
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. DN=<500						
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	Cruces referenciados a PK						
	conducción LB						
	acometida LMT PK 3558 a 3558	1					1,00
	acometida LMT PK 3558 a 3672	1					1,00
	acometida LMT PK 3688 a 3688	1					1,00
	acometida LMT PK 3557 a 3700	1					1,00
	acometida LMT PK 3693 a 2319	1					1,00
	acometida LMT PK 3693 a 3890	1					1,00
	acometida LMT PK 3773 a 3800	1					1,00
	acometida LMT PK 3773 a 0	1					1,00
	acometida LMT PK 3775 a 0	1					1,00
	acometida LMT PK 3788 a 3788	1					1,00
	acometida LMT PK 3794 a 3794	1					1,00
	acometida LMT PK 3850 a 3850	1					1,00
	acometida LMT PK 3870 a 3870	1					1,00
	acometida LMT PK 3896 a 3896	1					1,00
	Nota: resto de servicios (pavimento, ... y desvíos se incluyen en la construcción del ramal al ejecutarse la zanja conjuntamente						
							14,00
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub. DN>500						
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento >500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
	acometida LMT PK 3557 a 3700	1					1,00
	PK referenciado a conducción principal						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
ELEMENTO A1.2.2.13.5 R.S. MOBILIARIO (PR)							
P-105AMBCART1Ud	Cartel tipo-1 Tejadillo						1,00
	Ud de suministro e instalación de soporte de cartel temático de dimensiones 240x87x235 cm realizado en madera Pino-Norte con tratamiento especial para la intemperie a base de sales inyectadas en auto-clave (nivel 4), y terminación en lasur con tejadillo a dos aguas, incluyendo diseño, maqueta-ción y edición de cartel temático impreso a todo color con tintas vinílicas sobre lámina plástica adhesivada sobre bandeja de aluminio termolacado de 2 mm de espesor incluido marco y metacrilato de protección de 4 mm. con estructura de hierro para embutir los postes de madera en su anclaje al terreno, incluye transporte, montaje y obras de recibido.						1,00
	Varios	1				1,00	1,00
P5DESMMOB02	ud Desmontaje y reposición señalítica Pte Romano						2,00
	Retirada y desmontaje de mobiliario conjunto señalítica Pte Romano de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.						2,00
	Desmontaje señalítica	2				2,00	2,00
APARTADO A1.2.3. EBAR Y TT GUADACORTE							
SUBAPARTADO A1.2.3.1. TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (GC)							
P1MT01B	m ² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea)						4.696,00
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						4.696,00
	Zona densa prox. a río	1	20,00	10,00		200,00	
	Interior parcela	1	6.487,00			6.487,00	
	A descontar zonas pozo densas	-1	1.317,00			-1.317,00	
	A deducir zonas que no se afectan (esquinass tras decantador)	-1	673,00			-673,00	
		-1				-1,00	
P1MT01A	m ² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea)						1.317,00
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						1.317,00
	Interior parcela deduciendo superficies a demoler	1	3.472,00			3.472,00	
	Pretratamiento	-1	90,00			-90,00	
	Oficinas	-1	308,00			-308,00	
	Biológico	-1	440,00			-440,00	
	decantador y elementos asociados	-1	162,00			-162,00	
		-1	60,00			-60,00	
		-1	25,00			-25,00	
		-1	35,00			-35,00	
	Eras	-1	50,00			-50,00	
	Caminos	-1	985,00			-985,00	
P1MT02A	m ² Excavación de tierra vegetal de 35 cm						4.696,00
	Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.						4.696,00
	Zona a desbrozar	1	4.696,00			4.696,00	
		1	1.317,00			1.317,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							6.013,00
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm						
	Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.						
	Zona a desbrozar	1	4.696,00			4.696,00	
	Será utilizada en zonas de demolición	1	1.317,00			1.317,00	
							6.013,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Excav localizada cimientos de muros perimetrales						
	Muro-1	1	87,000	4,300	1,200	448,920	
	Muro-2	1	19,500	4,300	1,200	100,620	
		1	50,000	4,300	1,200	258,000	
	Losa claderín	1	4,000	16,000	0,500	32,000	
							839,54
P1MT03C1	m³ Excavación loc. blando/medio+agotam+recintos tablest/apan EBAR						
	Excavación localizada en recinto confinado de tablestacas/ apantallados para ejecución de EBAR y tanque de tormentas, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando y medio, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, grúas, contenedor, sistema de agotamientos continuados de rebaje - achique de filtraciones y freático (pozos filtrantes, conducciones, ...), transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Excav.	1	714,000		9,800	6.997,200	
	Incl. sobreexcav de 1,0m						6.997,20
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero						
	Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.						
	Plataforma de urbanización saneo previo	1	2.851,000		0,500	1.425,500	
	Nota: No se contemplan posibles rebajes para reducción de prof. tablestaca **						1.425,50
P1MT09	m² Tablestacado recuperable o perdido cualquier profundidad						
	Tablestacado recuperable o perdido de cualquier profundidad mediante paneles ESTANCOS con cámara de chapa de acero en cajón, tablestacas de chapa y codales extensibles metálicos, celosía y perfiles de arrioestre, incluido desplazamiento de equipo a obra, trabajos preparatorios de plataforma, operaciones de hincado y vibrado, reperforaciones necesarias, estructura soporte, puntales-cercha y perfiles de arrioestre, anclajes de sostenimiento de 50 tn y 20 m de longitud en diferentes fases según anejo de cálculo, inyecciones, barras y tendones, perfilaría metálica de sostenimiento (hasta 3 escalones de anclajes) y acodamiento para cualquier profundidad, operaciones de retirada y medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.						
	Perímetro a distancia mín 2.5 de muro	1	118,000		25,000	2.950,000	
	Nota** no considera rebajes (ej:2.0m) para reducción de longitud de tablestaca						
	Nota** Considera terreno marsima sin roz en tablestaca						
	Perímetro a 2.3m de muro **						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							2.950,00
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1	714,000		1,000	714,000	714,00
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Recrecido de trafo hasta cota 4,0 s/DPH Recrecido de zona generador y CCM hasta cota 4,0 s/DPH	1	22,400		1,000	22,400	
		1	182,700		1,000	182,700	205,10
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Hasta cota terreno natural Muro-1 Muro-2	2	87,000	4,000	0,800	556,800	
		2	19,500	4,000	0,800	124,800	
		2	50,000	4,000	0,800	320,000	1.001,60
P1MT05A	m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil. Varios	1	120,00			120,00	120,00
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil. Varios	1	120,00			120,00	120,00
P1MT05B	m³ Formación de terraplén procedente de préstamos suelo selec.95%PN Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil. Plataforma de urbanización saneo previo Plataforma urbanización desde cota TN a cota urb descontando 30 zm ZA y considerando 0.5m de saneo desde cota 1.5 a 2.5	1	2.851,00		0,50	1.425,50	
		1	2.851,00		0,50	1.425,50	2.851,00
P1MT08ESC300	m³ Escollera 300 kg careada Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, per-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	misos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	Protección talud	1,2	110,00	0,50		66,00	66,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Protección talud	1,2	110,00	0,50		66,00	66,00
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial						
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	Zona pavimentada	1	2.668,000		0,300	800,400	
	EBAR+TT	-1	427,400		0,300	-128,220	
	s/ CAD plataforma incl. caminos						
	Mejora del terreno en el interior del recinto tablestacado						
	excavac.	1	714,000		8,800	6.283,200	
	A descontar estructura	-1	168,000		8,800	-1.478,400	
	sección canal y arqueta rotura (alzado x ancho)	-1	53,120		6,100	-324,032	
	Tanque	-1	168,750		5,800	-978,750	
	Arqueta alivio	-1	22,000		2,500	-55,000	
	** prímetro						4.119,20
SUBPARTADO A1.2.3.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (GC)							
P1MT06E	m² Corte junta diamante y apertura hueco.						
	Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulforresistente sin retracción. Unidad completa						
	Varios s/ nec **	1	2,00			2,00	2,00
P0TP0ST080	ud Apertura de hueco en hormigón DN80						
	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN80mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.						
	Varios s/ nec ** obra	1	2,00			2,00	2,00
P0TP0ST160	ud Apertura de hueco en hormigón DN160						
	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN160mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.						
	Varios s/ nec ** obra	1	2,00			2,00	2,00
P0TP0ST200	ud Apertura de hueco en hormigón DN200						
	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN200mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.						
	Varios s/ nec ** obra	1	2,00			2,00	2,00
P0TP0ST250	ud Apertura de hueco en hormigón DN250						
	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN250mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.						
	Varios s/ nec ** obra	1	2,00			2,00	2,00
P0TP0ST300	ud Apertura de hueco en hormigón DN300						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN300mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.						
	Varios s/ nec ** obra	1	2,00			2,00	2,00
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Superficie EBAR +Tanque incl losa acerado+arquetas Inc. tacones de muros** Urbanización	1	458,00		0,10	45,80	
	Muro-1	2	87,00	3,30	0,10	57,42	
	Muro-2	2	19,50	3,30	0,10	12,87	
		2	50,00	3,30	0,10	33,00	
	Losa claderín	1	4,00	16,00	0,10	6,40	
							155,49
P4HG-004AHV	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIa horizontales y verticales						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa , puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Losa caderín	1	16,00	4,00	0,50	32,00	
	Anclajes calderín	1	4,00	2,00	2,00	16,00	
	Muro-1	1	87,00	3,30	0,50	143,55	
	Muro-2	1	19,50	3,30	0,50	32,18	
		1	50,00	3,30	0,50	82,50	
	Muro-1	1	87,00	2,00	0,30	52,20	
	Muro-2	1	19,50	2,80	0,30	16,38	
		1	50,00	2,80	0,30	42,00	
							416,81
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	EBAR						
	Pozo seco+húmedo	1	164,00		1,20	196,80	
	Canales+pozo+arqueta rotura	1	11,55	5,60		64,68	
	Tanque	1	6,10	27,40	1,20	200,57	
	Arqueta de alivio	1	27,20		0,60	16,32	
	Muro-1	1	87,00	3,30	0,50	143,55	
	Muro-2	1	19,50	3,30	0,50	32,18	
		1	50,00	3,30	0,50	82,50	
	incluye tacones						
							736,60
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Pozo seco y húmedo	2	14,00	1,00	10,00	280,00	
		3	10,00	1,00	10,00	300,00	
		-1	4,50	1,00	4,80	-21,60	
	Cara ext. canales y pozo gruesos+ arqueta	1	79,30	0,80		63,44	
	Deflector	1	4,50	0,20	2,30	2,07	
	Arqueta rotura muro	1	4,50	0,80	5,00	18,00	
	Pozo-canal salto	1	4,50	0,80	1,00	3,60	
	Muro divisorio	1	4,50	0,40	5,00	9,00	
	Muro divisorio compuertas	2	4,50	0,40	6,00	21,60	
	Muros divisorios lineales	2	4,00	0,40	1,50	4,80	
		2	4,00	0,20	1,50	2,40	
	Tanque muro divisorio	1	111,90	1,00		111,90	
	Tanque Muro perimetral	2	5,80	0,80	7,20	66,82	
		1	25,20	0,80	7,20	145,15	
	recrecido basculante	2	5,80	0,80	1,00	9,28	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	recrecido basculante	1	3,20	0,80	1,00	2,56	
	Otra cara recrecido incl en muro divisorio						
	Arqueta bombeo vaciado	1	2,00	0,80	2,00	3,20	
		2	5,80	0,80	2,00	18,56	
	Cara anversa incluida en muro divisorio						
	Alivios ventana hueco >1 m2	-1	5,00	0,80	0,70	-2,80	
	Arqueta de alivio	2	2,00	0,40	4,30	6,88	
		1	5,00	0,40	4,30	8,60	
		2	2,50	0,40	4,30	8,60	
		1	2,80	0,40	4,30	4,82	
	Deflector pozo humedo	2	5,50	0,20	5,25	11,55	
		2	5,10	0,20	5,25	10,71	
		2	1,55	0,20	4,70	2,91	
	Arqueta de bomba cámara seca	1	2,50	1,20	1,00	3,00	
	Macizos de anclaje	6	0,80	1,00	1,80	8,64	
	Muretes separadores antivórtice	6	1,00	0,20	1,00	1,20	
	Muro perimetral	1	22,00	2,00	0,30	13,20	

1.118,09

P4ETT-004E-E1 m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.

EBAR

Pozo seco+húmedo	1	52,00		1,20	62,40
Canales+pozo+arqueta rotura	1	19,20		0,80	15,36
Tanque	1	39,40		1,20	47,28
Muro divisorio con cámara seca y húmeda	1	14,80		1,20	17,76
Arqueta de alivio	1	16,60		0,60	9,96
Muro-1	2	122,00		0,50	122,00
	2	3,50		0,50	3,50
Tapes	0,05	278,00			13,90
incluye tacones					

292,16

P4ETT-004A-E2 m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.

Pozo seco y húmedo	4	14,00		10,00	560,00
	6	10,00		10,00	600,00
	-2	4,50		4,80	-43,20
Canales y pozo gruesos+ arqueta	2	79,30			158,60
Arqueta rotura muro	2	4,50		5,00	45,00
Pozo-canal salto	2	4,50		1,00	9,00
Muro divisorio	2	4,50		5,00	45,00
Muro divisorio compuertas	4	4,50		6,00	108,00
Muros divisorios lineales	4	4,00		1,50	24,00
	4	4,00		1,50	24,00
Tanque muro divisorio	2	111,90			223,80
Tanque Muro perimetral	4	5,80		7,20	167,04
	2	25,20		7,20	362,88
recrecido basculante	4	5,80		1,00	23,20
recrecido basculante	2	3,20		1,00	6,40
Otra cara recrecido incl en muro divisorio					
Arqueta bombeo vaciado	2	2,00		2,00	8,00
	4	5,80		2,00	46,40
Cara anversa incluida en muro divisorio					
Alivios ventana hueco >1 m2	-2	5,00		0,70	-7,00
Arqueta de alivio	4	2,00		4,30	34,40

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		2	5,00		4,30	43,00	
		4	2,50		4,30	43,00	
		2	2,80		4,30	24,08	
	Deflector pozo humedo	2	5,50		5,25	57,75	
		2	5,10		5,25	53,55	
		2	1,55		4,70	14,57	
	Arqueta de bomba cámara seca	2	2,50		1,00	5,00	
	Macizos de anclaje	6	2,80		1,80	30,24	
	Muretes separadores antivórtice	12	1,00		1,00	12,00	
	Urbanización						
	Muro-1	2	87,00		2,00	348,00	
	Muro-2	2	19,50		2,80	109,20	
		2	50,00		2,80	280,00	
	Tapes y varios	0,05	3.471,51			173,58	
							3.589,49
P4CIMBRA	m³ Aparente cimbra						
	Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m ² y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.						
	Vigas	5	23,80	0,50	5,20	309,40	
		1	23,80	0,70	5,20	86,63	
							396,03
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	MUROS						
	Pozo seco y húmedo #20/20	4	14,00	25,50	10,00	14.280,00	
		6	10,00	25,50	10,00	15.300,00	
	Canales y pozo gruesos+ arqueta #16/20	2	79,30	16,30		2.585,18	
	Arqueta rotura muro #16/20	2	4,50	16,30	5,00	733,50	
	Pozo-canal salto #20/20	2	4,50	25,50	1,00	229,50	
	Muro divisorio #16/20	2	4,50	16,30	5,00	733,50	
	Muro divisorio compuertas #16/20	4	4,50	16,30	6,00	1.760,40	
	Muros divisorios lineales #16/20	4	4,00	16,30	1,50	391,20	
		4	4,00	16,30	1,50	391,20	
	Tanque muro divisorio #20/20	2	111,90	25,50		5.706,90	
	Tanque Muro perimetral #16/20	4	5,80	16,30	7,20	2.722,75	
		2	25,20	16,30	7,20	5.914,94	
	recocado basculante	4	5,80	16,30	1,00	378,16	
	recocado basculante	2	3,20	16,30	1,00	104,32	
	Otra cara recocado incl en muro divisorio						
	Arqueta bombeo vaciado 20/20	2	2,00	25,50	2,00	204,00	
		4	5,80	25,50	2,00	1.183,20	
	Cara anversa incluida en muro divisorio						
	Alivios ventana hueco >1 m ²	-2	5,00	25,50	0,70	-178,50	
	Arqueta de alivio #12/15	4	2,00	12,27	4,30	422,09	
		2	5,00	12,27	4,30	527,61	
		4	2,50	12,27	4,30	527,61	
		2	2,80	12,27	4,30	295,46	
	Deflector pozo humedo #12/15						
	Deflector pozo humedo	2	5,50	12,27	5,25	708,59	
		2	5,10	12,27	5,25	657,06	
		2	1,55	12,27	4,70	178,77	
	Arqueta de bomba cámara seca #20/20	2	2,50	25,50	1,00	127,50	
	Macizos de anclaje #12/15	6	2,80	12,27	1,80	371,04	
	Muretes separadores antivórtice #12/15	12	1,00	12,27	1,00	147,24	
	SOLERA						
	Pozo seco+húmedo #20/20	2	164,00		25,50	8.364,00	
	Canales+pozo+arqueta rotura #16/20	2	11,55	5,60	16,30	2.108,57	
	Tanque #20/20	1	6,10	27,40	25,50	4.262,07	
	Arqueta de alivio	1	27,20		16,30	443,36	
	Urbanización						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Muro-1 solera	2	87,00	3,30	12,27	7.045,43	
	Muro-2 solera	2	19,50	3,30	12,27	1.579,15	
		2	50,00	3,30	12,27	4.049,10	
	Alzados						
	Muro-1	2	87,00	2,50	12,27	5.337,45	
	Muro-2	2	19,50	3,20	12,27	1.531,30	
		2	50,00	3,20	12,27	3.926,40	
	MUROS SOLERA refuerzos y arranques						
	Pozo seco+húmedo	2	52,00	1,20	25,50	3.182,40	
		2	10,00	1,20	25,50	612,00	
	Canales+pozo+arqueta rotura	2	19,20	0,80	16,30	500,74	
		6	4,50	0,80	16,30	352,08	
	Tanque	2	39,40	1,20	16,30	1.541,33	
	Muro divisorio con cámara seca y húmeda	2	14,80	1,20	16,30	578,98	
	Arqueta de alivio	2	16,60	0,60	12,27	244,42	
	Urbanización	4	122,00	0,50	12,27	2.993,88	
		4	3,50	0,50	12,27	85,89	
	Refuerzos alzados solera-muro refuerzo 25/10 L=4m pozo húmedo y seco	2	482,00	4,00	3,98	15.346,88	
	Muro separador cámara seca-húmeda Refuerzo 25/20 L=4	2	100,00	4,00	3,98	3.184,00	
	Muro separador con canales y arqueta esp=1,0m f 25/20	2	68,00	4,00	3,98	2.165,12	
	Perímetro muro arqueta rotura+canal fi25/20	2	88,00	4,00	3,98	2.801,92	
	refuerzo fi 20/20						
	Muros perpendiculares 0.4m esp fi 20/20 canal y arqueta rotura	6	22,00	4,00	2,55	1.346,40	
	Muro divisorio	4	20,00	4,00	2,56	819,20	
	Arqueta alivio	2	82,00	4,00	2,55	1.672,80	
		2	10,00	4,00	2,55	204,00	
	Refuerzos de esquina en muros verticales						
	Refuerzos #20/20 L=4m						
	Muro cámara seca y húmeda	14	44,00	4,00	2,56	6.307,84	
	Canales	8	24,00	4,00	2,56	1.966,08	
	Arqueta rotura	4	20,00	4,00	2,56	819,20	
	TT	8	30,00	4,00	2,56	2.457,60	
	Arqueta vaciados	8	10,00	4,00	2,56	819,20	
	Refuerzos esquina solera-muro fi20/20 muro cámara húmeda-solera canales	2	22,00	4,00	2,56	450,56	
	Arqueta vaciados	2	26,00	4,00	2,56	532,48	
		2	26,00	4,00	2,56	532,48	
	Arqueta descarga-muro canales 20/20	2	22,00	4,00	2,56	450,56	
	Refuerzos huecos						
	Compuertas canal	10	2,00	1,63	4,80	156,48	
	Huecos tuberías	19	2,00	1,63	16,00	991,04	
	Losa calderín y macizos #12/20	2	16,00	4,00	9,20	1.177,60	
		8	8,00		9,20	588,80	
		2	4,00		9,20	73,60	
	Conexión encepado muros	14	4,00	3,00	2,55	428,40	
	Conexión encepado losas	12	9,00	2,00	9,20	1.987,20	
	Viga apoyo losa en alivio (0.8x0.8) incl ref	1	150,00	0,80	0,80	96,00	
	Solapes , patillas y pérdidas	0,25	141.722,00			35.430,50	
							187.947,71
P4PERN32	Ud Barra de anclaje acero Ø32 mm.fij. res. epoxy						
	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 32mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						
	Varios conectores	1	10,00			10,00	
							10,00
P4PERN20	Ud Barra de anclaje acero Ø20 mm.fij. res. epoxy						
	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 20mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Conectores pilotes muros	14	19,00			266,00	
	Conectores pilotes losas	12	4,00	5,00		240,00	
	Arqueta bombeo vaciado	2	3,50	5,00		35,00	
		4	2,00	5,00		40,00	
							581,00
P4PERN16	Ud Barra de anclaje acero Ø16 mm.fij. res. epoxy						
	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 16mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						
	Arqueta de alivio	2	5,80	5,00		58,00	
							58,00
P4PERN12	Ud Barra de anclaje acero Ø12 mm.fij. res. epoxy						
	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 12mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						
	Arqueta de alivio	4	3,10	7,00		86,80	
							86,80
P4NEOP3	dm3 Neopreno apoyo elementos estructurales						
	Neopreno armado y/o zunchado para apoyo de elementos estructurales.						
		14	4,00	4,00	0,20	44,80	
							44,80
P1MT11	m³ Plancha de Poliestireno expan.						
	Colocación de planchas de poliestireno expandido 20 kg/ m3 de densidad, autoextinguible, i.p.p. de elementos de fijación, corte y colocación.						
	Perímetro	2	0,10	25,20	0,20	1,01	
		2	0,10	5,00	0,20	0,20	
	Camara húmeda	2	0,10	6,00	0,20	0,24	
		2	0,10	10,00	0,20	0,40	
	Cámara seca	2	0,10	5,00	0,20	0,20	
		2	0,10	10,00	0,20	0,40	
	Arqueta rotura	2	0,10	4,00	0,20	0,16	
		2	0,10	4,50	0,20	0,18	
	Arqueta alivio	2	0,10	2,00	0,20	0,08	
		2	0,10	5,00	0,20	0,20	
		2	0,10	2,50	0,20	0,10	
		2	0,10	2,00	0,20	0,08	
							3,25
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo						
	Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Conex. arqueta alivio	1	5,80			5,80	
		2	2,60			5,20	
							11,00
P4JTAPVC150	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 150						
	Junta elastómera de estanqueidad de 150 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Varios arqueta bombeo achique	1	2,00			2,00	
							2,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Varios s/ nec obra	1	5,00			5,00	
							5,00
P4JTAPVC300	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 300						
	Junta elastómera de estanqueidad de 300 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	SOLERA-ALZADO						
	EBAR						
	Pozo seco y húmedo	2	14,00			28,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		3	10,00				30,00
	Canales y arqueta	1	17,50				17,50
	Muros divisorios	3	4,50				13,50
	Muros divisorios	3	4,00				12,00
	Tanque muro divisorio	1	26,00				26,00
	Tanque Muro perimetral	1	37,50				37,50
		1	25,40				25,40
	Arqueta alivio	1	16,40				16,40
	Arqueta clapeta	1	2,00				2,00
	Muro sostenimiento tierras	1	122,00				122,00
	arqueta bombeo vaciado	2	5,00				10,00
		2	2,00				4,00
	Arqueta de bomba cámara seca	1	2,50				2,50
	SOLERAS						
	solera Arqueta ROTURA	1	4,50				4,50
	solera muro divisorio tanque	1	18,00				18,00
	Solera cámara húmeda-canales	1	4,50				4,50
	Solera arqueta alivio	1	5,40				5,40
	ALZADOS						
	Alzado tanque	1	6,00				6,00
		1	8,80				8,80
	Alzado muro pozo vaciado	2	2,00				4,00
	Alzado cámaras húmeda y seca	3	8,80				26,40
	Alzado muro separador cámara	1	7,50				7,50
		1					1,00
	Alzado Muros canales	2	4,80				9,60
		1	3,80				3,80

446,30

P4IMPASF m² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2

Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.

Hasta cota Zurb

Pozo seco y húmedo	1	13,40		8,30		111,22
	1	10,80		8,30		89,64
	1	5,70		8,30		47,31
	1	5,10		3,00		15,30
Canales y pozo gruesos	1	8,80		4,30		37,84
Arqueta rotura	1	5,30		3,30		17,49
	1	5,60		3,30		18,48
Muro divisorio	1	22,00				22,00
parte cámaras	1	36,00				36,00
Perímetro ext tanque	2	5,80		5,50		63,80
	1	26,80		5,50		147,40
Pozo de vaciado	1	3,60		2,00		7,20
arqueta achique	4	2,00		1,00		8,00
Arqueta alivio	1	16,40		3,30		54,12
A deducir lámina ddren	-1	364,60				-364,60

311,20

P3LAM1 m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g

Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2, según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.

Hasta cota ZNF=0

Pozo seco y húmedo	1	13,40		2,80		37,52
	1	10,80		2,80		30,24
	1	5,70		2,80		15,96
	1	5,10		2,80		14,28
Canales y pozo gruesos	1	8,80		2,80		24,64
Arqueta rotura	1	5,30		2,80		14,84
	1	5,60		2,80		15,68
Muro divisorio	1	22,00		2,00		44,00
parte cámaras	1	36,00				36,00
Perímetro ext tanque	2	5,80		2,80		32,48
	1	26,80		2,80		75,04
Arqueta alivio	1	16,40		2,80		45,92

386,60

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4F001	m² Fratasado mecánico Tratamiento superficial de solera de hormigón extendida mediante fratasado mecánico (helicóptero) incluso adición de cemento y áridos y parte proporcional de serrado posterior de juntas de retracción. Interior cámara seca Interior tanque	1 1	10,00 25,20	6,00 5,00		60,00 126,00	186,00
P4PREF4A	m Viga rectangular JPR 40x40 pretensada ambiente IV+Qb Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada. Vigas apoyo losas		8	5,80		46,40	46,40
P4LOSA1C	m2 Cobija para tapado de cámara hasta 40 t/m2 de carga de rotura Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 t/m2, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-30, anclaje de elevación y perfiles pintados, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2. Cobija acceso tanque Arqueta de alivio Cámara de rotura	1 1 1	5,20 62,50 24,00	5,20		27,04 62,50 24,00	113,54
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada. Arqueta vaciados Arqueta clapeta Arqueta de rotura	1 1 2	8,00 8,00 12,00			8,00 8,00 24,00	40,00
P4PILOTT300	m Pilote horm.prefabr.T300 Q137 Tn+ensayos+uniones Pilote prefabricado T-300 carga máxima de 137 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm2, (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 4 fi 20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (13.7 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos. Perímetro muros	14		25,00		350,00	350,00
P4PILOTT450	m Pilote horm.prefabr.T450 Q303 Tn+ensayos+uniones Pilote prefabricado T-450 (2025cm2), Tope estructural de 303 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm2, (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 8fi25 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi8(8.5 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos. Canal Cámaras Tanque	1 1 1	3,00 4,00 5,00	25,00 25,00 25,00		75,00 100,00 125,00	300,00
P4 PILOT01	m Descabezado pilote de cualquier sección Descabezado de pilote de hormigón armado, de cualquier sección, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	transporte a vertedero. Unidad completa						
	Muros cámara bombeo	6			8,80	52,80	
	Losa cámara de bombeo	4			8,80	35,20	
	Muros canales	2			4,20	8,40	
	Losa canales	2			4,20	8,40	
	Arqueta rotura	2			3,20	6,40	
	TT	12			5,80	69,60	
							180,80
P3EDIF003Z	m² Losa granito 10 cm						
	Suministro y colocación de losa de granito de 10 cm de espesor sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas. Unidad anclada totalmente terminada						
	Arqueta de rotura descarga a presión	1	4,500	2,000		9,000	
							9,00
	SUBPARTADO A1.2.3.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (GC)						
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Viga soporte cámara seca para cobijas						
	IPE-300	2	6,00		42,20	506,40	
	Placas anclaje y pernos	2	2,00		20,00	80,00	
	Resto son apoyos directos sobre muros						
	Viga carril apoyo de contenedor	8	4,50		44,80	1.612,80	
							2.199,20
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L						
	Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Estructura escaleras cámara húmeda						
	DP**						
	UNP-240 escalera inclinada	2	1,00		33,20	66,40	
		2	5,00		33,20	332,00	
	UPN-240 tramex	1	10,00		33,20	332,00	
	UPN-200 escaleras cortas	12	2,10		25,30	637,56	
	L50-5 apoyo lateral	1	10,00		3,77	37,70	
		2	1,00		3,77	7,54	
	IPE						
	Canal	4	4,50		22,50	405,00	
	Pozo	2	4,50		22,50	202,50	
	L50-5 angulares perimetrales						
	Canal	1	21,40		3,77	80,68	
	Pozo	1	17,00		3,77	64,09	
							2.165,47
P41BARAND02	m Barandilla acero inoxidable AISI316+p.p.placas, anclajes.						
	m de barandilla tipode acero inoxidable AISI 316, altura 1100 mm. formada mediante balaustres de pletina 40x10, fijados mediante una placa de 150x80, con anclajes tipo M10 y distancia máxima entre si 1500 mm, con pasamanos de tubo Diam.50x1,5 y dos barras intermedias pasantes de tubo Diam. 28x1,5, placa anticaida, totalmente colocada, incluso elementos de apoyo y pasante para que la barandilla pueda ser extraible.						
	Contorno pozo	1	89,500			89,500	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	bombeo+canales+grueso	1	16,400			16,400	
		-1	5,800			-5,800	
	Nota: en el exterior se considera de AISI-316						100,10
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV						
	Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
	Interior canales desbaste interior cámara seca	2	6,20			12,40	
	Plataforma	1	1,00			1,00	
	escalera	1	4,90			4,90	
	Transversa	1	9,00			9,00	
	Acceso escaleras	-3	0,50			-1,50	
		-3	1,00			-3,00	
	Escaleras inclinadas	6	2,10	2,00		25,20	
	Válvula de vaciado	1	6,00			6,00	
	Canales de trituración	2	3,40	1,00		6,80	
							60,80
P41ESC1	m Escalera vertical telescópica acero inox. tipo barco						
	Escalera de seguridad y protección telescópica de acero inoxidable extensible en tramos de 50 cm. anchura 60 cm, longitud 5.0 m, con protección tipo barco formado por pletinas de acero inoxidable AIS-316 de espesor 7 mm cada 0.5m y diámetro interior 0.8m. totalmente instalada, incluso pernos de anclaje y tacos de resina de epoxi de alta resistencia, incluso incorporación de guía de seguridad para accesos. Unidad totalmente terminada.						
	Cámara húmeda	1	8,800			8,800	
	Cámara seca	1	4,000			4,000	
	Tanque	2	6,000			12,000	
							24,80
P41ESC3	m Escalera inclinada met.galv 1.0m ancho + barandilla+ placas+estr						
	Escalera metálica de 1m de ancho galvanizada en caliente formada por estructura conformada con perfiles IPE-120, UPN 120, L-100 y L-50, largueros en tubo de 30mm, barandillas tubulares normalizadas con separación de huecos 12 cm, perfiles de sujeción y peldaños estriados antideslizante, incluso bridas de sujeción y placa de anclaje al paramento y solado, pernos de anclaje y piezas auxiliares, totalmente colocada.						
	Acceso desde urbanización a superficie						
	Aceso a Cámara seca	1	0,700			0,700	
	Acceso a canales	1	0,700			0,700	
	Acceso a TT	1	0,700			0,700	
							2,10
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho						
	Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Acceso pozo seco	1	4,90			4,90	
	Acceso a solera	3	2,10			6,30	
	Acceso a válv. corte vaciado	1	1,50			1,50	
							12,70
P41ESC5	m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho						
	Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaida, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>mica, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>						
	Acceso solera cámara seca desde tramex	3	2,10			6,30	
							6,30
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Canales	3	5,00	3,00		45,00	
		2	2,00	3,00		12,00	
	Varios pozo gruesos	2	4,00	3,00		24,00	
	Varios pasos pozo seco	6	3,00			18,00	
	Pozo de vaciados TT	1	2,00	3,00		6,00	
							105,00
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante						
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	En cubierta						
	Canales y pozo gruesos	1	8,400	4,500		37,800	
							37,80
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30)						
	Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.						
	Cámara seca	1	1,000	1,000		1,000	
		1	10,000	1,000		10,000	
	Canales interior plataforma bajo escalera	4	1,000			4,000	
	Pasarela válv de vaciado canales	1	6,000	1,000		6,000	
	Canales de trituración	2	3,400	1,000		6,800	
							27,80
P41TRAM_001A	m² Tramex AISI-316L 30x30x3 peatonal (400kg/m2)						
	Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m2, con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilería acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.						
	Varios s/ nec obra **	1	2,000			2,000	
							2,00
P41TRAM_003	m² Tramex AISI-316L 50x50x5(1000kg/m2)						
	Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m2 en cualquier superficie (>5m2), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilería acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada						
	Varios s/ nec obra **	1	2,000			2,000	
							2,00
P41CADENA III	m Cadena acero inox 8 mm						
	Cadena seguridad tipo III acero inox AIS-316, con eslabón 8 mm, incluido mosquetón de cierre, an-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cámara húmeda	1	10,00	5,00	0,40		20,00
	Canal	2	1,20	4,00	0,15		1,44
		1	1,10	4,00	0,15		0,66
	Pozo gruesos	1	17,00	0,75			12,75
	TANQUE						
	Losa	1	5,00	25,20			126,00
	ARQUETA ALIVIO						
	Arqueta alivio	1	5,00	2,00	0,30		3,00
	Arqueta clapeta	1	2,50	2,00	0,20		1,00
	ARQUETA DE ROTURA	1	4,00	4,20	0,30		5,04

181,89

SUBPARTADO A1.2.3.5. COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (GC) ELEMENTO A1.2.3.5.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS (GC)

P1MT03B1 m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero

Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.

s/ med alivio+conex	1	735,720					735,720
s/ macizos	1	175,600					175,600
s/ med pozos	1	30,000					30,000
Vertido escollera	1	20,000		5,000	0,500		50,000
Obra de fábrica	1	50,000			1,500		75,000

Nota Incluye desvío tuberías conexas 1, 2 y 3

1.066,32

P1MT03I m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal

Entibación cuajada en zanjas, pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.

s med colectores+ desvíos	1	408,27					408,27
s/ med pozos	1	38,07					38,07

446,34

P1MT04F m³ Construcción cama de arena en tuberías

Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.

s/ med	1	129,420					129,420
	-1	40,520					-40,520

88,90

P1MT04A m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN

Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.

s/ med	1	267,480					267,480
--------	---	---------	--	--	--	--	---------

267,48

P1MT04C m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN

Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.

s/ med colect	1	308,960					308,960
macizos	1	81,180					81,180
pozos	1	21,690					21,690
Obra de vertido	1	16,000		1,500	1,500		36,000

447,83

P1MT05C m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN

Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	Ataguía ejecución obra vertido Talud 1H/1V	1	40,00	3,50	2,50	350,00	350,00
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero						
	Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.						
	Ataguía ejecución obra vertido Talud 1H/1V	1	40,000	3,500	2,500	350,000	350,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Cama de tubería	1	40,52			40,52	40,52
P1MT08ESC300	m³ Escollera 300 kg careada						
	Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	Varios vertido entronque	1	5,00			5,00	5,00
P1MT08ESC300Hm³	Escollera 300 Kg hormigonada con HM20						
	Escollera de peso mínimo 300 kg hormigonada con HM-20/B/20/IV+Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	s/ med obra de descarga cauce	1	16,00	5,00	0,50	40,00	40,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujección provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Bajo escollera	1,1	16,00	5,00		88,00	88,00
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	Colectores	1	252,340			252,340	252,34
P4TUB120HA135	m Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø1200						
	Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.200 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.						
	Alivio	1	35,42			35,42	35,42

ELEMENTO A1.2.3.5.2 COLECTOR (GC)

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
TUB.FD.300BS	<p>m Tubería de FD DN300 saneam. PFA35+pp piezas+J.Flex+(PUXi+PUXe)</p> <p>Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 300 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 µm en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, té, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.</p>	conex	1	216,920		216,920	216,92
ELEMENTO A1.2.3.5.3 ARQUETAS Y POZOS (GC)							
P4HG-002A	<p>m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales</p> <p>Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	s/ med	0,61			0,61	0,61
P4HG-002B	<p>m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales</p> <p>Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	Cuñas	1,55			1,55	1,55
P5ARQP-1.5E	<p>ud Módulo base recto pozo de registro estanco DN1500 pref. horm.2.0</p> <p>Módulo base recto para pozos de registro de 1500mm de diámetro y altura 2,0m ejecutado en hormigón armado para carga de tráfico pesado, provistos de resaltes para su acoplamiento entre otras piezas, y estanqueidad mediante juntas EPDM. Unidad totalmente colocada y recibida.</p>	s/ med	2			2,00	2,00
P5ARQP-1.5F	<p>ud Losa de cierre pozo pref. DN1500 pref. horm. 0,25m de altura</p> <p>Suministro y colocación de losa de cierre Ø 150 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada</p>		2			2,00	2,00
P5ARQP-1D	<p>m³ Losa cierre pozo pref DN 1000</p> <p>Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltes en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 100 cm. de diámetro, y con p.p de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.</p>		1			1,00	1,00
P5ARQP-1.2D	<p>ud Cono asimétrico 1200/600 pref. hormigón.</p> <p>Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltes en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 120 cm. de diámetro, y con p.p de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.</p>	s/ med	1			1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada. s/ med	10				10,00	10,00
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiles, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada. Pozos	2				2,00	2,00
ELEMENTO A1.2.3.5.4 OBRA DE FÁBRICA (GC)							
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Obra vertido a cauce	1	4,70			4,70	4,70
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. anclajes Obra de entrega a cauce	1 1 1	94,42 13,40 8,40			94,42 13,40 8,40	116,22
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Obra cauce	1	7,80			7,80	7,80
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal. macizos Obra entrega a cauce Obra de entrega a cauce cuantía 60 kg/m3	1 1 1 1 1	2.556,86 13,40 8,40 7,80		60,00 60,00	2.556,86 1,00 804,00 504,00 468,00	4.333,86
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada. OBRA DE VERTIDO A CAUCE tapa cierre Tapes y varios	2 2 1 0,1	2,70 10,00 7,50 58,00		2,00 2,00	10,80 40,00 7,50 5,80	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							64,10
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Anclajes	1	140,56			140,56	
	Obra entrega a cauce cimientos	1	27,00		0,50	13,50	
	Zapatas	1	16,00		0,50	8,00	
		1	12,00		0,50	6,00	
	Zapatas	1	9,00		0,50	4,50	
		1	5,00		0,50	2,50	
							175,06
	ELEMENTO A1.2.3.5.5 VARIOS (GC)						
P0TP0090	ud Ventilador 1.600 m3/h y conductos espacios confinados						
	Soplante de aire de 1.600 m3/h ventilación para ejecución de trabajos confinados incluso p.p. de pequeño material, instalación eléctrica necesaria, sujeción y desmontaje según normativa vigente. Unidad completa para la ejecución de la obra incluido generador y consumible.						
	ventilación en espacios confinados	1				1,00	
	conexiones						
	Varios usos otras EBAR **						1,00
P0TP0091	m Conducto flexible sección inf. 0.15 m2						
	Conducto de ventilación flexible de sección inferior a 0,15 m2 colocado y desmontado en obras, incluso desmontaje y p.p. de piezas especiales y de sujeción, .						
	Varios ***	1	25,00			25,00	
							25,00
U11025124N	ud Alumbrado interior recintos confinados						
	Alumbrado interior para ejecución segura de la obra en recintos confinados y operaciones de desmontajes, instalación de equipos y operaciones de limpieza. Unidad completa incluyendo generador y consumo energético, cuadros de protección, toma tierra, luminarias, tendido y canalizaciones necesarias, montaje y desmontaje. Unidad completa						
	Varios	1				1,00	
	Operaciones de conexionado						1,00
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado						
	Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa						
	Conexionados	1				1,00	
							1,00
P5ARQCONE	ud Conexión saneamiento y/o pluviales a arqueta/ estruct. exist.+byp						
	Conexión de tubería de saneamiento y/o pluviales de longitud necesaria y diámetros comprendidos entre 315 y 500 mm a colector a pozo u obra de fábrica existente incluyendo bypass (para cualquier caudal) durante las operaciones de conexionado, excavación de recinto próximo a pozo existente, carga y transporte de material a vertedero y/o acopio de material para posterior utilización de rellenos, demolición de obra de fábrica para los diámetros de conexionado, precorte mediante radial y martillo, corte de armaduras, pasamuros de conexión del material del tubo de unión con junta plitec y/o virola de estanqueidad y junta hidroexpansiva entre hormigón nuevo y estructura antigua, macizado de hormigón HA-30/B20/IV+Qb de 0.2m de espesor mínimo sobre perímetro y/o mortero sulforresistente sin retracción, armadura de conexión mediante taladros de DN 14 y epoxi de atado, refuerzo de #12/10, encofrado visto, retirada de residuos a vertedero incluso canon de vertido, relleno con suelo procedente de excavación y/o préstamo, sellado de poliuretano, y resto de operaciones necesarias. Operaciones de bombeo, achique y bypass de conexión incluido Unidad totalmente terminada						
	Conex. alivio	1				1,00	
							1,00
	SUBAPARTADO A1.2.3.6. CALDERERÍA Y VALVULERÍA (GC)						
	ELEMENTO A1.2.3.6.1 BOMBAS Y VALVULERÍA (GC)						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

P41ETT-001B kg Acero inoxidable AISI-316L

Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.

Soportes tuberías	8	1,00		33,20	265,60
	6	0,50		33,20	99,60
Placas y tornillería	14	1,00		20,00	280,00
Anclaje vertical	2	0,50		33,20	33,20
Calderería conexión tuberías, bridas y codos					
DN 350	3	5,00		35,00	525,00
DN 300 vaciado valv. piloto	1			30,00	30,00
DN 200	3	5,00		25,00	375,00
DN500 vaciado tanque	1	4,00		60,00	240,00
DN 600 tapa ciega	1			70,00	70,00
DN 600 codo/ bridas	1			90,00	90,00
Campana 300 mm e=3	3			80,00	240,00
Campana 600mm e=3.2	3			160,00	480,00
codo descarga 500mm e=3.2	1			130,00	130,00

**

2.858,40

TBTI0150.2.0 M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.

Construcción: Mediante soldadura.
Espesor: 2,0 mm.
Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
Norma: Milimétricos/ISO 1127
Acabado: Decapado.
Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.

Tramo alzado	2	5,500			11,000
Tramo horizontal	1	17,000			17,000

28,00

TBTI0200.2.0 M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 200 e=2.0mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm.

Construcción: Mediante soldadura.
Espesor: 2,0 mm.
Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
Norma: Milimétricos/ISO 1127
Acabado: Decapado.
Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.

Tuberías	3	6,000			18,000
	3	1,500			4,500
Tubería vaciado tanque	1	15,500			15,500
	1	6,000			6,000
	1	6,000			6,000

50,00

TBTI0350.3.0 M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 350 e=3.0mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 350 mm.

Construcción: Mediante soldadura.
Espesor: 3,0 mm.
Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Tuberías	3	6,000			18,000	
		1	6,000			6,000	
		3	1,500			4,500	
		1	1,000			1,000	
							29,50
TBTI0500.4.5	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 500 e=4.5 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 500 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura TIG.						
	Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457						
	Espesor: 4,5 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Vaciado tanque	1	6,000			6,000	
							6,00
TBTI0600.5.6	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 600 e=5.6mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 600 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura TIG.						
	Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457						
	Espesor: 5,6 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Tubería común	1	10,000			10,000	
		1	5,200			5,200	
							15,20
P6BOM1E	Ud Bomba 215 Kw (Guadacorte tipo-1) Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 215 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 1040 m3/h a 44.3 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 490mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de paso > 150mm. preparada para válvula de limpieza. Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Con motor M35-45-4AA de 105 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3 Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ) Autochequeables para control exterior en: -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS Protección del motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180°C) Material de la carcasa: GG 25						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Material del impulsor: GG 25 Material del eje: Martensitic ss Steel Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado 2x (S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2) y 30 m cable de control SUBCAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	3				3,00	3,00
P6BOM2E	<p>Ud Bomba 37 Kw (Guadacorte tipo-2) Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 37Kw capaz de elevar un caudal unitario de 245.59m3/h a 30.76m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 320 mm o similar autolimpiable y antiatascamiento Diámetro devoluta=100mm Con motor M25-19-4AA de 37kW/400V 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal:61 A Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: Hº Fº GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material del eje: 1.4057 (AISI431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. rec. >120 micras Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	3				3,00	3,00
P6BOM6A	<p>Ud Bomba vaciado de tanque 6 Kw Bomba centrífuga totalmente sumergible con motor 6 Kw de eficiencia IE3 capaz de elevar un caudal unitario de 167 m3/h a 7,5m.c.a Hidráulica: Tipo de impulsor: Contrablock Plus 2 álabes Diámetro del impulsor: 322,6 Velocidad del impulsor: 1480 rpm Diámetro del tubo de descarga: 100 mm Paso de sólidos: 100 x 75 mm Motor: El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con son-</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>das térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada</p> <p>El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica.</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC</p> <p>Camisa de refrigeración:</p> <p>Asa de izado: EN-GJS-400-18</p> <p>Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p> <p>Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluye bancada, acople y guarda, el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	2				2,00	2,00
P6BOM8A	<p>Ud Bomba sumergible achique 3 Kw</p> <p>Bomba de achique potencia de motor 3 Kw</p> <p>El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada (opcional sin camisa de refrigeración).</p> <p>El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Opcional versión antideflagrante.</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC</p> <p>Camisa de refrigeración:</p> <p>Asa de izado: EN-GJS-400-18</p> <p>Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p> <p>Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluido el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	1				1,00	1,00
P6TRIT02	<p>ud Tritrador caudal 580 l/s (EBG)</p> <p>Equipo de trituración de sólidos y fibras dimensionado para Qmax =580 l/s y condición de paso mínimo de 10% Qmax., compuesto por materiales AISI-316 L, IP68 ATEX. 1450 rpm, 400V 50 Hz, Forma V; Aislamiento F. modelo XRG136-1120QD-HCD de VOGELSANG o similar</p> <p>Altura anchura mínima del canal: 1120 mm</p> <p>Condiciones de operación</p> <p>Medio aguas residuales</p> <p>Caudal 2080 m³/h (approx. 580 l/s)</p> <p>Contenido en sólidos Estándar</p> <p>Temperatura <40°C</p> <p>pH neutral</p> <p>Insensible al funcionamiento en seco</p> <p>Cierre mecánico encartuchado</p> <p>Se incluyen mangueras para el drenaje del aceite</p> <p>Materiales de construcción</p> <p>Rotores Acero especial de alta resistencia al desgaste</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Anchura de las cuchillas 9.8 mm
 Segmentos Acero
 Placas de desgaste Acero especial de alta resistencia al desgaste
 Cierre mecánico Blockring / Duronit
 Juntas tóricas NBR
 Diámetro del eje 50 mm
 Motoreductor de engranajes paralelos
 Fabricante motor EMOD motoren GmbH
 Tipo TMUIE2 160/4 - B5 - IP68
 Potencia 4.0 kW
 Voltage 400/690V
 Frecuencia 50 Hz
 Velocidad de salida 1485 rpm
 Protección IP68
 3 x termistores
 Fabricante reductor Getriebebau Nord
 Tipo SK4282 AZGH66 IEC160
 Velocidad de salida aprox. 45 rpm
 Unidades de ampliación de caudal con "cleaning fingers" incorporados
 Material de construcción Acero inoxidable
 Fabricante motor EMOD motoren GmbH
 Tipo TMUIE2 80/4 - B14 - IP68
 Nº unidades 2
 Velocidad salida motor 1415 rpm
 Nº de motores 2
 Potencia 0.25 kW
 Protección IP68
 Reductor SK2282 AZGH66 IEC 90
 Velocidad salida aprox. 14 rpm
 Pintura:
 Recubrimiento con pintura anti corrosiva. Acabado: RAL 3020 (rojo semáforo)
 Motor: Recubrimiento con pintura anti corrosiva. Acabado: RAL 9006 (aluminio blanco)

Unidad totalmente instalada y probada, incluyendo guías de extracción

1

1,00

1,00

P6CALD10000.1 Ud Calderín 10.000L PN16 saneamiento +Ventosa 150

Calderín timbraje 1.6 MPA de 10.000 litros con salida DN400 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN400mm.

El depósito calderín estará equipado con:

- Ventosa VA313 Bermad para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete
- Soporte
- 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción
- Faldón de apoyo

1 Boca de Hombre DN500

Conexión a tubería DN400;

Conexión para drenaje: 1" Gas.

Chapa de unión a tierra: incluida.

Chapa de características: incluida.

Orejetas para montaje: 4.

Conexiones para manómetro: incluido.

Conexiones para válvula de seguridad: incluido.

3 o 4 bridas para sondas por definir.

Escalera con plataforma y guardacuerpos

Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación;

Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Sobre-espesor de corrosión (mm): 0. Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C. Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope". Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones. El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie: Interior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 ìm espesor final seco. Exterior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 ìm o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 ìm; o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 ìm;</p> <p>Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada. Escalera de acceso con barandillas de acero Indicador de nivel magnético con conexión al depósito Salida analógica 4-20mA Switch con nivel mínimo y máximo Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha</p> <p>Totalmente colocado e instalado.</p>	1				1,00	1,00
P4NEOP2	m Banda EPDM y neopreno apoyo tuberías						
	Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo tuberías, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada						
	Tubería de DN 200	3	0,63	2,00		3,78	
	Tubería de DN 350	3	1,10	2,00		6,60	
	Tubería de DN 600	1	1,84	9,00		16,56	
	Tubería descarga 500mm	1	1,57	2,00		3,14	
	Soportes vaciado TT150mm	4	0,30			1,20	
	Otros soportes varios **	1	5,00			5,00	
							36,28
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.						
	Vaciado TT	1				1,000	1,00
P6PM200INX	ud Carrete pasamuros 200mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 200mm de diámetro.						
	Aspiración	3				3,000	3,00
P6PM300INX	ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.						
	Vaciado	1				1,000	1,00
P6PM350INX	ud Carrete pasamuros 350mm AISI316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 350mm de diámetro.						
	Aspiración	3				3,000	3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6PM500INX	ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro. Vaciado tanque	1				1,000	1,00
P6PM600INX	Ud Carrete pasamuros 600mm AISI316 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro. Impulsión	1				1,000	1,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP Calderín vaciados varios	1				1,000	1,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada. Calderín ventosa Calderín vaciado	2 1				2,000 1,000	3,00
P6VM.200.16	ud Válvula mariposa ø 200 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 200 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. Impulsión	3	2,000			6,000	6,00
P6VM.300.16	ud Válvula mariposa ø 300 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. Sobrepresión	1	1,000			1,000	1,00
P6VM.350.16	ud Válvula mariposa ø 350 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 350 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. Impulsión	3	2,000			6,000	6,00
P6VM.400.16	ud Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 400 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. Calderín	2				2,000	2,00
P6VM.500.16	ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. Vaciado tanque	1				1,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. Calderín vaciado++	1				1,000	1,00
P6CD.200.16	ud Carrete desmontaje DN200 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 200 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. Impulsión	3	2,000			6,000	1,00
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. Sobrepresión	1				1,000	6,00
P6CD.350.16	ud Carrete desmontaje DN 350 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 350 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. Impulsión	3	2,000			6,000	1,00
P6CD.400.16	ud Carrete desmontaje DN 400 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 400 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. Calderín	2				2,000	6,00
P6CD.500.16	ud Carrete desmontaje DN 500 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 500 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. Vaciado TT	1				1,000	2,00
P6VR.150.16	ud Válvula de retención DN 150mm PN 16 Válvula de retención DN 150mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas. Vaciado tanque	2				2,000	1,00
P6VR.200.16	ud Válvula de retención DN 200mm PN 16 Válvula de retención DN 200mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.						2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Impulsión	3	1,000			3,000	3,00
P6VR.350.16	ud Válvula de retención DN 350 mm PN 16 Válvula de retención DN 350mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	3	1,000			3,000	3,00
	Impulsión	3	1,000			3,000	3,00
P6VR.400.16	ud Válvula de retención DN 400 mm PN 16 Válvula de retención DN 400mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	1				1,000	1,00
	Calderín	1				1,000	1,00
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	1				1,000	1,00
	Calderín	1				1,000	1,00
P6VALIV300.16	ud Válvula alivio pilotada de pistón PN16 Ø300 Válvula de seguridad de alivio por sobrepresión, DN 300, PN 16, modelo válvula de base, pilotada, de pistón, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, elementos de medición y pilotos de regulación, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas.	1				1,00	1,00
	Seguridad	1				1,00	1,00
TUB.FD.150CS	m Tubería de FD DN150 saneam. PFA40+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 150 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	1	3,000			3,000	3,00
	Calderín vaciados	1	3,000			3,000	3,00
TUB.FD.400CS	m Tubería de FD DN400 saneam. PFA30+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 400 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	1	20,000			20,000	26,00
	Calderín	1	20,000			20,000	26,00
		1	6,000			6,000	26,00
ELEMENTO A1.2.3.6.2 REJAS, COMPUERTAS, P.GRÚA Y VARIOS (GC)							
P6CESTA3	Ud Cesta de predesbaste 1,5x1,5x1,5 #100mm AISI-316 (EBG) Cesta de predesbaste de dimensiones 1.5x1.5x1.5 m conformada por barrotes tubulares 4x80mm de paso 100 mm en estructura de acero inoxidable AIS316, incluidos bastidores, amarre de tiro, cade-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	na, marco y perfiles guía de entrada, placas de anclaje, base de apoyo, ganchos y refuerzos de estructura. Unidad totalmente instalada.	1				1,00	1,00
P6TRIT02	<p>ud Tritrador caudal 580 l/s (EBG)</p> <p>Equipo de trituración de sólidos y fibras dimensionado para Qmax =580 l/s y condición de paso mínimo de 10% Qmax., compuesto por materiales AISI-316 L, IP68 ATEX. 1450 rpm, 400V 50 Hz, Forma V; Aislamiento F. modelo XRG136-1120QD-HCD de VOGELSANG o similar Altura anchura mínima del canal: 1120 mm Condiciones de operación Medio aguas residuales Caudal 2080 m³/h (approx. 580 l/s) Contenido en sólidos Estándar Temperatura <40°C pH neutral Insensible al funcionamiento en seco Cierre mecánico encartuchado Se incluyen mangueras para el drenaje del aceite Materiales de construcción Rotores Acero especial de alta resistencia al desgaste Anchura de las cuchillas 9.8 mm Segmentos Acero Placas de desgaste Acero especial de alta resistencia al desgaste Cierre mecánico Blockring / Duronit Juntas tóricas NBR Diámetro del eje 50 mm Motoreductor de engranajes paralelos Fabricante motor EMOD motoren GmbH Tipo TMUIE2 160/4 - B5 - IP68 Potencia 4.0 kW Voltage 400/690V Frecuencia 50 Hz Velocidad de salida 1485 rpm Protección IP68 3 x termistores Fabricante reductor Getriebebau Nord Tipo SK4282 AZGH66 IEC160 Velocidad de salida aprox. 45 rpm Unidades de ampliación de caudal con "cleaning fingers" incorporados Material de construcción Acero inoxidable Fabricante motor EMOD motoren GmbH Tipo TMUIE2 80/4 - B14 - IP68 Nº unidades 2 Velocidad salida motor 1415 rpm Nº de motores 2 Potencia 0.25 kW Protección IP68 Reductor SK2282 AZGH66 IEC 90 Velocidad salida aprox. 14 rpm Pintura: Recubrimiento con pintura anti corrosiva. Acabado: RAL 3020 (rojo semáforo) Motor: Recubrimiento con pintura anti corrosiva. Acabado: RAL 9006 (aluminio blanco)</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada, incluyendo guías de extracción</p>	2				2,00	2,00
P6POLIP500G	<p>Ud Polipasto giratorio elevación 500 Kg eléctrico</p> <p>Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas Polipasto Eléctrico de 500 Kg Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Tipo:Estructura metálica grua giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 3,5m y altura 4,0m sobre base soporte</p> <p>Capacidad de elevación: 500 Kg</p> <p>Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5%</p> <p>Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F</p> <p>Protección: IP-54</p> <p>Recorrido máx. de gancho: 8,0 m</p> <p>Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz</p> <p>Cuadro local de accionamiento y paro</p> <p>Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad</p> <p>Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35%</p> <p>Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30%</p> <p>Limitador contra sobrecargas</p> <p>Seguridades según RD 1215/97</p> <p>Certificado CE, de cable y del gancho</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	1				1,000	1,00
P6POLIP1500G	<p>Ud Polipasto giratorio elevación 1500 Kg eléctrico</p> <p>Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas</p> <p>Polipasto Eléctrico de 1500 Kg</p> <p>Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas</p> <p>Tipo:Estructura metálica grua giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 7.0m y altura 4,5m sobre base soporte</p> <p>Capacidad de elevación: 1000 Kg</p> <p>Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5%</p> <p>Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F</p> <p>Protección: IP-54</p> <p>Recorrido máx. de gancho: 8,0 m</p> <p>Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz</p> <p>Cuadro local de accionamiento y paro</p> <p>Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad</p> <p>Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35%</p> <p>Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30%</p> <p>Limitador contra sobrecargas</p> <p>Seguridades según RD 1215/97</p> <p>Certificado CE, de cable y del gancho</p> <p>Unidad totalmente instalada,incluidos soportes de cimentación, refuerzos estructurales necesarios.</p>	1				1,000	2,00
	<p>Zona bombas</p> <p>Zona reja-cesta</p>	1				1,000	
		1				1,000	
P6CM1.1X2.0A	<p>Ud Compuerta Mural 1150x2000 AISI-316L motoiz. H<=5m EBAR</p> <p>Compuerta mural de accionamiento motorizado 1.150x2.000 mm, de acero inoxidable AISI-316L, Cierre a 4 lados en EPDM. Estanqueidad de acuerdo a la norma DIN 19569-4. Accionamiento mediante actuador eléctrico. 400/3/50Hz, SERVOMOTOR. Limitador de par, volante manual de emergencia y finales de carrera. Husillo en acero inoxidable AISI-316L. Columna de maniobra en GJS500. Altura desde la solera hasta la columna de hasta 14m, Columna de agua hasta 12 metros. Tratamiento superficial del acero inoxidable mediante chorreado con microesferas de vidrio de silicato sódico cálcico granulado, grado SA 2 1/2. Bastidor, estructura y refuerzos: AISI-316L. Tablero: AISI-316L, Guías de deslizamiento y cuñas: PE. Husillo: AISI-316L. Estanqueidad: Cierre en bronce-bronce y EPDM, banda de neopreno. Tuerca de accionamiento: bronce Tornillería: acero inoxidable A4 , Mando manual de emergencia con volante y embrague. Indicador mecánico de posición. Interruptores fin de carrera (arriba-abajo). Limitador de para (T/C). Incluso operaciones previas de preparación de soporte para el montaje y p.p. de obra civil correspondiente, incluido recibido de compuerta a base de suministro y colocación de cemento sin retracción, anclajes, pequeño encofrado y reparaciones finales en zonas vistas. Unidad totalmente terminada e instalada.</p>	2				2,00	3,00
	Canal alivio	1				1,00	
P6AGIT01	<p>Ud Agitador Sumergible 3,5 kW, hélice 300 mm Ø, 972 rpm (EBAR)</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes.

Diámetro de la hélice: 300 mm

Velocidad de la hélice: 972 rpm

Ángulo de la hélice: °

Número de álabes: 3

Motor:

Motor trifásico con rotor en jaula de ardilla. Clase de protección IP 68 y estator con aislamiento clase F

(155 °C). Los agitadores modelo XRW 210 y XRW 300 tienen aislamiento clase H con desactivación a

140 °C. Sumergencia máxima 20 m. Sistema de arranque directo. El motor es apto para servicio continuo. Ejecución compacta con eje de una sola pieza.

Datos del motor:

Potencia nominal en el eje (P2): 2,9 kW

Potencia nominal absorbida de red (P1): 3,5 kW

Tensión nominal: 400 V

Frecuencia nominal: 50 Hz

Intensidad nominal: 7,2 A

Factor de potencia 0,71

Longitud (tipo) del cable: 10 (CSM-S1BN8-F) m

Protección del motor:

Protecciones térmicas: TCS con sensor en el estátor (opcional sensor PTC o PT100 en estátor).

Protecciones de estanqueidad: sistema DI con sensores en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones

Materiales:

Carcasa del motor: 1.4571 (AISI 316)

Hélice: 1.4460 (AISI 329)

Eje del motor: 1.4571 (AISI 316)

Tomillería: 1.4401 (AISI 316)

Soporte: 1.4408 / poliamida (CF-8M)

Protección anticorrosiva: suministro estándar con un recubrimiento epoxi de 120 micras. Opcional para

equipos en ejecución EC de recubrimiento epoxi de 400 micras (360 micras para RW 900).

Peso: 93 kg

Reductora (sólo para RW 900):

Sistema de engranajes planetarios de alto rendimiento. Gran resistencia a la fatiga y desgaste, con una

vida útil estimada de 100.000 horas.

Otros:

Hélice de diseño optimizado, con excelente efecto de autolimpieza, para un funcionamiento carente de

vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial.

Anillo deflector de sólidos patentado, que protege la junta mecánica de posibles daños causados por la

entrada de materiales sólidos y fibrosos.

Rodamientos lubricados de por vida y libres de mantenimiento. Diseñados para una vida útil estimada de

más de 100.000 horas de funcionamiento.

Opciones y accesorios:

Versión antideflagrante, aro de corriente, juntas en vitón, manguito protector de cable (vitón o VA-25), cable EMC.

Accesorios: asa de elevación, ajuste del ángulo en vertical, amortiguador de vibraciones, pantalla anti-vórtices, sistema de lavado de junta mecánica.

1

1,000

1,00

ELEMENTO A1.2.3.6.3 ALIVIO (GC)

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6DEFL2	m² Plancha deflectora polipropileno 15 mm esp. Plancha deflectora hidrostank o similar mediante láminas de polipropileno de 15 mm de espesor soportes y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI-316L., Tornillería en A4 , incluso piezas, elementos de sujeción, andamiaje, medios auxiliares y p.p de trabajo de instalación, recibido con mortero sin retracción garantizando su estanqueidad en la obra civil. Unidad totalmente instalada						
	Alivio-1	1	5,00	1,30			6,50
	***	2	1,00	1,30			2,60
							9,10
P6CLAP1200A	Ud Clapeta antiretorno pico pato DN1200mm Válvula antiretorno tipo pinza DN 1200 mm, serie 731, fabricada en neopreno. Instalación mediante abrazadera de acero inoxidable AISI-316. Unidad totalmente instalada.						
	Alivil	1				1,00	1,00
P6TAMIZ1E	Ud Tamiz aliviadero tipo PAS dn500,Le=5,0m fi=4 mm Qu=1000 l/s Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1000 l/s, y estará compuesto por los siguientes equipos: · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 5,0 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 4 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. · Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.						
	Tamiz	1				1,00	1,00
							1,00
	ELEMENTO A1.2.3.6.4 LIMPIEZA DE TANQUES (GC)						
P6BASC500.5	Ud Limpiador autobasculante 500l/m L=4.76m(G) Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica 500l/m, para una longitud entre paredes de 4.76 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316L, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes, rodamientos encapsulados y estancos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4, Unidad totalmente instalada y probada.						
		1				1,00	1,00
P6BASCCIRC1	Ud Circuito de llenado 1 basculante-volteador Circuito de llenado para hasta 1 limpiador. Incluye los siguientes elementos: 1 electroválvulas y 1 llaves de bola de 75mm, para el llenado de los limpiadores y aislamiento de los circuitos. Canalización de agua desde las electroválvulas hasta los limpiadores en acero inoxidable DN 75, con piezas roscadas y 4arqueta de polipropileno para alojar las electroválvulas y llaves de bola. Unidad totalmente instalado y probado.						
		1				1,00	1,00
P6BASCCIRC1B	Ud Boca riego baldeo 32 mm Boca de riego baldeo desde tubería de distribución, incluyendo 15m de tubería DN 50 PE100/16, toma manguera, válvula de bola 32 mm. Unidad totalmente instalada y probada.						
		1				1,00	1,00
P6TUBPE050.16	m Tubería de PE100 DN50 PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de mate-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	riales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	1	25,000			25,000	25,00
P6TUBPE75.16	m Tubería de PE100 DN75 PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 75 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	Llenado basculantes	1	44,000			44,000	
	Conexión agua red	1	150,000			150,000	
							194,00
P6VM.125.16	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	baldeo	1				1,000	
	Basculantes	1				1,000	
							2,00
P6VM.125.16M	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Motoriz Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	baldeo	1				1,000	
	Basculantes	1				1,000	
	Conexión a red	1				1,000	
							3,00
P6VC.060.16	ud Válvula compuerta ø 50/60 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 50/60 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP						
		1				1,000	
							1,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP						
		1				1,000	
							1,00
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo+basculantes	1				1,00	
	Conexión a red	1				1,00	
							2,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceo para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo	1	25,000	0,800	0,500	10,000	
	Basculantes	1	44,000	0,800	0,500	17,600	
	Conexión a red de agua	1	150,000	0,800	0,500	60,000	
							87,60

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo	1	25,000	0,800	0,500		10,000
	Llenado basculantes	1	44,000	0,800	0,500		17,600
	Conexión agua red	1	150,000	0,800	0,500		60,000
							87,60
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Baldeo	1	25,000	0,800	1,000		20,000
	Basculantes	1	44,000	0,800	1,000		35,200
	Conexión a red de agua	1	150,000	0,800	1,000		120,000
							175,20
P3EDIF101B	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC Muro fábrica de ladrillo de 1 pie con p.p. rasillón, mortero, cortes y bermas y sacos areneros para corte de sección de colector existente necesario para ejecución de bypass, incluidas medidas de protección especial y sistemas autónomos de ejecución, enfoscado interior, incluida la demolición del muro de fábrica una vez ejecutado el bypass, extracción de escombros y piezas, incluso p.p. de operaciones de mantenimiento. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo	1	25,000				25,000
	Llenado basculantes	1	44,000				44,000
	Conexión agua red	1	150,000				150,000
							219,00
SUBAPARTADO A1.2.3.7. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (GC)							
P6VENT200PP	m Tub.ext. 200 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 200; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Aspiración	4	1,500				6,000
		4	1,000				4,000
	Impulsión	4	1,500				6,000
		4	2,500				10,000
							26,00
P6VENT250PP	m Tub.ext. 250 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 250; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión cámara seca	1	5,000				5,000
	Aspiración cámara seca	1	15,000				15,000
	Impulsión TT	1	35,000				35,000
							55,00
P6VENT300PP	m Tub.ext. 315 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 315mm; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Aspiración TT	1	50,000			50,000	50,00
P6VENT500PP	m Tub.ext. 500 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 500; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada Cámara húmeda impulsión Aspiración Nota tramos verticales de DN 250	1	10,500			10,500	21,00
P6VENT600PP	m Tub.ext. 600/630 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 600; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según standard PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales copmo consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada Tramo conexión a equipo	1	28,000			28,000	28,00
P6VENTD200	ud Difusor esférico de largo alcance tipo tobera DN 200 mm Suministro e instalación de difusor esférico DN 200mm de largo alcance tipo tobera, orientable en todas las direcciones, acabado en aluminio anodizado con compuerta de regulación en la oboca de salida. La unidad totalmente instalada y probada. Toberas	14				14,000	14,00
P6VENTR01	m² Rejilla difus.aire.acero galvanizado Rejilla reticular formada por trias de aluminio laminado, en soporte de aluminio extruido con junta de estanqueidad en marco. La unidad totalmente instalada y probada.	1	1,820			1,820	1,82
P6DESOD04C	ud Sistema de desodorización 11.000 m3/h carb. activ+vent. cent Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 11.000 m3/h, con las siguientes características: -Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa. 1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 2.800 m.m; Altura total aproximada : 3.300 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 3400 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; N° de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial. 1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinilica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 11.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 6 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55 Los componentes del sistema son los siguientes: -Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	-Tubos de distribución de aire ionizado de polpropileno con rejjas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.	1				1,00	1,00
P6VENT1000H	Ud Ventilador 1000 m3/h helicoidal mural Extractor helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 1000 m3/h y potencia de 1.0KW, con incorporación en el frente de malla de acero electro-soldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad 1.500 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.						2,00
	Caseta generador	1				1,000	
	Caseta trafo	1				1,000	
P6VENT10000H	ud Ventilador 8.000-10.000 m³/h helicoidal mural Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 10.000 m3/h y potencia instalada de 1.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.					1,000	1,00
	Impulsión	1					
P6CUBPVC1	m² Cubierta lona retráctil PVC motorizada Cubierta de lona móvil de PVC enrollable y motorizada. Rigidización y perfiles guía y de montaje de aluminio. Incluye aperturas para ventilación interior y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada						95,90
	Cámara húmeda	1	10,00	5,00		50,00	
	Canales	1	6,20	4,50		27,90	
	Pozo	1	4,50	4,00		18,00	
P5ELECAACC03	Ud Inst.tuberías cobre climatización incl. llaves de corte y aisla Instalación completa de climatización conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión rosca, aislamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.						2,00
	Generador	1				1,00	
	Sala trafos	1				1,00	
P5ELECAACC04	ud Unidad AA/CC 2.000w/h, 6.000 Frg Aire acondicionado de 2.000 w/h potencia eléctrica y 6.000 frigorías formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómata de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.						1,00
	Caseta generador	1				1,000	
P5ELECAACC05	ud Unidad AA/CC 5.000w/h, 14.000 Frg Aire acondicionado de 5.000 w/h potencia eléctrica y 14.000 frigorías clase A , formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómata de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	auxiliares. Unidad totalmente instalada. sala CCms	1				1,000	1,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Apoyo cimentación desodorización	1	16,00		0,50	8,00	8,00
P4HG-004A	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIIa y 30/B/12/IIIa Hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa y HA-30/B/12/IIIa , puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Macizo soporte	1	4,00	7,00	0,50	14,00	14,00
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	#12/20	2	4,00	7,00	9,20	515,20	515,20
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Macizo soporte	1	4,000	7,000	0,500	14,000	
	Revestimiento de tuberías bajo calzada						
	DN600	1	28,000	0,800	0,800	17,920	
	DN500	1	21,000	0,800	0,800	13,440	
	DN315	1	50,000	0,800	0,800	32,000	
	DN250	1	50,000	0,800	0,800	32,000	109,36
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación , bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.						
	Revestimiento de tuberías bajo calzada						
	DN600	1	28,00	0,80	0,80	17,92	
		-1	28,00	0,28		-7,84	
	DN500	1	21,00	0,80	0,80	13,44	
		-1	28,00	0,20		-5,60	
	DN315	1	50,00	0,80	0,80	32,00	
		-1	50,00	0,07		-3,50	
	DN250	1	50,00	0,80	0,80	32,00	
		-1	50,00	0,05		-2,50	
	Nota: macizos de protección						75,92
	SUBPARTADO A1.2.3.8. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (GC) ELEMENTO A1.2.3.8.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN (GC)						
P7ING001	ud Ingeniería PLC's y comunicaciones EBAR Ingeniería de programación de PLC's , y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de la						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	EBAR y tanque de tormentas (cuando existe), incluyendo cálculo automático de variables de control , incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos	1				1	1,00
P73COMSCADA1ud	Ingeniería adecuación SCADA, control y supervisión EBAR Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo el SCADA del centro de control.	1				1	1,00
P73COMPUESTAud	Pruebas y puesta en marcha de instalaciones EBAR Control de Calidad de señales y Pruebas Funcionales de la instalación de la EBAR incluyendo: - Pruebas en taller (previa a instalación en campo) de funcionamiento del PLC, pantalla táctil y verificación de conexiones de los cuadros de todas las instalaciones, realizada por un Técnico. - Verificación de señales entre campo y PLC. - Redacción y cumplimentación de protocolo de pruebas. - Verificación de señales en CPC. - Pruebas de señales entre campo y CPC, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - Pruebas funcionales desde Centro de Control, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - En cualquier caso quedará verificado el funcionamiento de la instalación en todos los posibles modos de funcionamiento (Local, Automático y Remotos), así como todas las posibles combinaciones en los modos de función y casuísticas que puedan darse. Unidad completa.	1				1	1,00
P73COMFORMA ud	Formación y documentación EBAR Documentación de las instalaciones EBAR y curso de Formación correspondiente de 21 horas totales (2 días a 7h/día), para operadores, dirección y mantenimiento. Para manejo de la instalación (Operadores), mantenimiento general y producción. Como documentación se tendrá el documento funcional de la -1,00 Conj. de manuales para un total de 4 personas. Fotocopias de documento funcional y puesta en marcha de sistema de Supervisión	1				1	1,00
ELEMENTO A1.2.3.8.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (GC)							
P73COMARM01 ud	Armario de control 2000 x 800 x 600 Suministro e instalación de armario de Teletransmisión tipo OLN de 2000x800x600 con puerta transparente color RAL5012, para alojamiento de equipos de autómatas y equipos de comunicaciones de compuesto en su interior por: Bandeja para equipos, cuadro sinóptico, conjunto de iluminación accionado por puerta, ventilación por extractor controlado por termostato, filtro para entrada de aire, resistencia de caldeo y termostatos, protecciones eléctricas a equipos, equipo de conmutación de alimentación de 24 V, protecciones contra sobretensiones, placa de montaje con equipos y borneros instalados, regleteros de entrada salida, entradas y salidas digitales aisladas a través de bornas relés, protección de señal y alimentación, separadores galvánicos, barra de fijación de cables, bandeja para módem ethernet, entrada de cables por pasamuros de goma semipartida, prensas, etc.,..., incluso mecanizado y bancada, con todos los equipos que contiene totalmente montados, cableados, conexionados y probados.	1				1,000	1,00
P73COMNODO1 ud	Nodo comunicaciones GSM/GPRS G3. incl.cuadro protec. Ud Suministro e instalación equipo de comunicaciones bidireccional compuesto de alimentación autónoma de batería de bajo mantenimiento, conexión y cuadro eléctrico, cableado a toma, CPU, me-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>moria flash, módem GSM/GPRS/G3 y modem de comunicaciones , armario IP65, Armario Termo-plástico inyectado de doble aislamiento, con puerta opaca para control de 855x590x360mm, RAL 7035, IP66 alta resistencia a golpes IK10 (5Kg a 40cm de altura), resistente a agentes químicos y radiación solar, -25°C a 100°C, resistencia al fuego, Soportes para fijación 750°C), 100% reciclable, Placa de montaje metálica ciega mural, Resistencia calefactora 40W a 0°C y 6W a 40°C; Termostato -10°C A 80°C contacto; Ventilador con filtro IP54, 23m3/h, con filtro de 105x105mm; Kit de rejilla+filtro aire de 105x105mm; Protecciones eléctricas para acometida eléctrica (diferencial+magnetotérmica), salida SAI(diferencial+magnetotérmica), electrificación cuadro (magnetotérmica), protecciones fuentes (magnetotérmico por cada fuente), equipos (magnetotérmico por cada equipo); Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI; Protección Magnetotérmica II10A 6kA. Protección forma de enchufe e instrumentación; Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos; Protección contra sobreten-sión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Rearme automático de cuadro eléctrico; Picas de protección o conexión a picas existentes, incluido cable de protección; módulos de expansión de señales de entrada y salida, pa-parametrizables mediante la herramienta de programación y con distintas densidades de señal.; Inclu-yendo ingeniería de detalle, calibración y cualquier otra medida auxiliar para la correcta instalación y funcionamiento de la unidad. Unidad totalmente terminada y operativa.</p>	1				1,00	1,00
P7COMP005	<p>ud Bastidor Automata</p> <p>Suministro de bastidor para autómata de 10 slots, tipo 1756-A10 de Allen Bradley o similar</p>	1				1,000	1,00
P7COMPLC1A3	<p>ud PLC proglamable integrable (EBAR GC)</p> <p>PLC centralizador de todos los sistemas (EA:512 SD:224; EA:16 SA:24) SIEMENS o similar, pro-gramable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómata, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de so-bretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje</p>	1				1,00	1,00
P7COMP011	<p>ud Módulos conexión cableado E/D (IB32)</p> <p>Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de E/D digita-les (IB32) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/IN - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. In-cluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.</p>	16				16,000	16,00
P7COMP012	<p>ud Módulos conexión cableado S/D (OB32)</p> <p>Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de S/D digita-les (OB32) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/OUT - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyen-do terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, co-nexionados y en servicio.</p>	7				7,000	7,00
P7COMP013	<p>ud Módulos conexión cableado E/A (IF16)</p> <p>Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de e/a analógi-cas (IF16) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	2/SC/FLK50/AB-1756 - FLKM50-PA-AB/1756/EXTC - FLK50/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	2				2,000	2,00
P7COMP014	ud Módulos conexión cableado S/A (OF8) Suministro, montaje y conexiónado de módulos de conexión para cableado de enlace de s/a analógicas (OF8) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/2FLK14/AB-1756 - FLKM14-PA-AB/1756/EXTC - FLK14/EZ-DR/300/CONFEC (X2)). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	3				3,000	3,00
P7COMPLC1C	ud Pantallas gráficas HMI 15" táctil+cableado conex. Panel sinóptico de operador con pantalla gráfica y teclado numérico/funcional. Pantalla de 15" táctil HMI Teclado numérico y 10 teclas funcionales. 20MB de memoria para aplicaciones. Reloj en tiempo real. 1 puerto de comunicaciones RS232/422/485 con protocolo MODBUS y otros ;Cable PLC-Pantalla; Programación Pantalla local; Instalación Instalación y conexiónado de unidad; Configuración Remota, Pruebas y Puesta en Servicio	1				1,000	1,00
P7COMPLC1B	ud Cuadro, protecciones eléctricas y pantalla PLC Cuadro de PLC instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión.	1				1,00	1,00
P7COMP001	ud Protección contra sobretensiones equipos 230 Vca Suministro e instalación en cuadro de protección fina Tipo 3 contra sobretensiones para alimentación de equipos a 230 Vca., marca PHOENIX CONTACT o similar. Incluyendo bornas fusibles, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y conexiónado.	1				1,000	1,00
P7COMP002	ud Protección contra sobretensiones analógicas Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones para señales analógicas, según especificaciones en pliego, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: Separadores galvánicos necesarios (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó Wago 857.411); protección de señal por c/analógica tipo (PT 1X2-24DC/FM-ST zocalo PT 1X2-BE/FM); dobles bornas fusibles con prueba en c/analógica (ZFK6-DREHSI 5x20). Totalmente instalado y conexiónado.	1				1,000	1,00
P7COMP003	ud Protección contra sobretensiones 24Vcc Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: bornas temomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST zocalo PT-BE/FM) y fusibles 5x20. Totalmente instalado y conexiónado.	3				3,000	3,00
P7COMP006	ud Fuente de alimentación automática 24 Vcc 10 A Suministro e instalación de fuente de alimentación para autómatas programables para montaje en bastidor, de 24 Vcc 10 A, tipo 1756-PB72 de ALLEN BRADLEY o similar	1				1,000	1,00
P71COMSAH1	ud Sistema alimentación ininterrumpido-com 24 VDC Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. . Unidad totalmente instalada</p>	1				1,00	1,00
P71COMSAH12	<p>ud Sistema alimentación ininterrumpido 2500w</p> <p>Ud. Sistema de Alimentación Ininterrumpido ON-LINE con separación galvánica y bypass estático de 2500W 2 horas, con amplio rango de tensión de entrada, salida senoidal baja en armónicos, para alimentación del equipo de control y la instrumentación. Incluso selector de 2 posiciones para SAI y Red. Incluso protecciones eléctricas SAI y salida a Instrumentación:</p> <p>1.00 UD. Sistema de alimentación Ininterrumpido ON-LINE 2.500VA 120min</p> <p>1.00 Instalación y puesta en servicio . Selector de 2 posiciones SAI-RED, para bypass manual del SAI</p> <p>1.00 Sel Selector de dos posiciones hasta 16A 250Vac 2 contactos</p> <p>1.00 Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI</p> <p>1.00 Protección Magnetotérmica II 10A 6kA. Protección foma de enchufe e instrumentación</p> <p>4.00 Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos</p> <p>Incluyendo fusibles, terminales, bornas, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación.</p> <p>Totalmente instalado, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	1				1,00	1,00
P71COMEMERG	<p>ud Sistema de emergencia grupo de bombeo</p> <p>Circuito de emergencia de nivel alto y control de hasta 5 bombas. Este circuito toma el control del armario en caso de fallo de la unidad de control principal. El funcionamiento se basa en una temporización tanto para el arranque como para la parada de cada una de las bombas de forma secuencial. Esto permite al armario continuar funcionando en modo de emergencia hasta que se repare o reemplaza la unidad de control principal. Unidad totalmente instalada</p>	1				1,00	1,00
P71COMEMERG2	<p>ud Sistema de control consumo grupo de bombeo</p> <p>Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas. Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante; Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema; Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. Protocolos de actuación en caso de consumos bajo. Unidad totalmente instalada</p>	1				1,00	1,00
P7COMP004	<p>ud CPU autómatas L72 memoria 4 Mb con memoria SD</p> <p>Suministro e instalación de CPU para autómatas programable con capacidad mínima de memoria de 4 Mb de memoria no volátil compatible con comunicaciones, Device Net, Ethernet/IP y serie con protocolo DF1, para montaje en bastidor, programable conforme norma IEC 61131, tipo ALLEN BRADLEY 1756-L72 o similar. Incluye memoria SD.</p>	1				1,000	1,00
P7COMP015	<p>ud Tarjeta comunicaciones Ethernet/IP</p> <p>Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-ENTB de ALLEN BRADLEY o similar.</p>	1				1,000	1,00
P7COMP016	<p>ud Tarjeta Ethernet/IP 2-PORT CLX HI-CAP ENET/P BRIDG o similar</p> <p>Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-EN2TR de ALLEN BRADLEY o similar.</p>	1				1,000	1,00
P7COMP017	<p>ud Tarjeta comunicaciones Modbus</p> <p>Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Modbus MVI56E-MNET de ALLEN BRADLEY o similar.</p>	1				1,000	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1				1,000	1,00
P7COMP018	ud Pasarela comunicaciones POWELOGIC EGX 100 o similar Suministro y montaje de pasarela de comunicaciones POWERLOGIC EGX 100 de Schneider o similar entre equipos Ethernet - modbus TCP/IP y serie. Soportando los siguientes protocolos: modbus TCP/IP; HTTP; FTP; SNMP; ARP. Totalmente instalada y conexionada.	1				1,000	1,00
P7COMP022	ud Puente de diodos Suministro e instalación de puente de diodos para alimentación auxiliar, tipo RS 400-4977 de 100a 400V ADD-A-PAK de VISHAY o similar.	2				2,000	2,00
ELEMENTO A1.2.3.8.3 INSTRUMENTACIÓN (GC)							
P6PEZOM1B	ud Medidor nivel ultrasonidos Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónico, alimentación eléctrica a 24Vcc, con precisión mejor del 0,1%, IP 68, alcance de medida 5 m para líquidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1				1,00	1,00
P6PEZOM2	ud Limnómetro Radar Suministro, instalación, conexionado y calibración de limnómetro por radar programable tipo Vegaplug WL61 con Hart o similar. Incluyendo línea de control con cable apantallado bajo tubo y/o bandeja hasta cuadro, soportes de fijación en acero inoxidable y tapa registrable con tapa de seguridad. Totalmente instalado y funcionando, según PPTG del proyecto.	Canales Tanque	2 1			2,000 1,000	3,00
P6BOYA1	ud Boya medida de nivel Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida analógica 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena. Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación autómata, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 VCC, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°c. dispone de 5 reles de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conexionado con plc.Unidad totalmente instalada	Cámara húmeda reserva	1			1,00	1,00
P6CAUCANAL01	ud Caudalímetro caudal canal ultrasonidos Caudalímetro de canal abierto aguas residuales de ultrasonidos AVFM 5.0 o similar, totalmente instalado y probado	2				2,00	2,00
P6BASC1D	Ud Circuito control tamices y limpiadores EBAR Guadacorte Circuito de control de tamices y limpiadores de la EBAR y Tanque de tormentas de Guadacorte, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. 1 Sensore inductivos, para detectar el volteo de los limpiadores. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con autómata programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.	1				1,00	1,00
P6VALV1	ud Valv bola y conexiones Válvulas de tipo bola de 1", piezas T y conexiones, totalmente instalado y probado.	Bombeos	6			6,00	6,00
P6SONDA1	ud Sonda de nivel Suministro, instalación y puesta en servicio de sonda de nivel.						6,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1				1,00	
P6SENS01	ud Sensor humedad e inundación caseta Suministro, instalación y puesta en servicio de sensor de humedad e inundación, alimentación eléctrica a 24Vcc, incluso 15 m de tubo PVC y cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1				1,00	1,00
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208 Bombo**	6				6,00	6,00
P6PRES01	ud Transductor presión 0,1 % Analógico Suministro, instalación y puesta en servicio de Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado. bombas***	6				6,00	6,00
P6CAL01	ud Equipo control calidad PH+conductividad Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de calidad de las aguas, medida de PH y conductividad, incluso cajetines, conducto y obra civil asociada. Unidad totalmente terminada	1				1,00	1,00
P6IND01	ud Sensor inductivo basculantes Detector inductivo de proximidad fijado a una pequeña placa en un extremo de cada limpiador, incluido cableado a punto de toma de electricidad. Unidad totalmente instalada.	1				1	1,00
							1,00
ELEMENTO A1.2.3.8.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (GC)							
P7COMCABL2	m Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 BaseT x (Rj45), tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada Varios s/n	4	5,000			20,000	20,00
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada Caudalim canal SN pozo húmedo sensores gas cámara	1 1 1	60,000 15,000 60,000			60,000 15,000 60,000	135,00
P5COMCBL001B	m Cable multihilo com. VHOV-K y VOV-K apantall. 8x1,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada SNR Tamices Equipo de control / cctv Tamiz Compuertas Hay zonas combinadas **	1 1 1 1 1 1	30,000 15,000 40,000 80,000 50,000 50,000			30,000 15,000 40,000 80,000 50,000 50,000	265,00
P5COMCBL001C	m Cable multihilo comunicaciones señales digitales interior 19p Cable instrumentación señales digitales comunicaciones trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado con aislamiento RZ1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones Basculantes y electroválvulas Compuertas y otras Tamiz Señales de grupos de bombeo	1 1 1 6	25,000 60,000 40,000 75,000			25,000 60,000 40,000 450,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							575,00
P5COMCBL001D	m Cable multihilo comunicaciones señales analógica interior 19p Cable instrumentación señales analógicas comunicaciones interiores apantallado trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado Z1C4Z1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	Varios	1	110,000		110,000	110,00
P5COMCBL004	m Cable comunicaciones RS232 Cable comunicaciones RS232. Unidad totalmente instalada		1	30,000		30,000	30,00
P5COMCBL005	m Cable comunicaciones RS485 multipar Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada		1	30,000		30,000	30,00
P5COMCBL007	m Cable comunicaciones RJ45 Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada		1	30,000		30,000	30,00
P5COMCBL006	m Cable profibus Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada		1	20,000		20,000	20,00
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	Conex. caudalímetro conducción	1	4,00		4,00	4,00
P5ELE25GALV	m Tubo galvanizado estanco 25 mm Tubo galvanizado estanco 25mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	Varios señales	2	2,50		5,00	5,00
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	Varios señales	2	2,50		5,00	5,00
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	Bandeja independiente comunicaciones	1	10,00		10,00	10,00
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	Cámara seca	1	10,00		10,00	10,00
			1	6,00		6,00	16,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Varios conex. señales grupos	6	3,00			18,00	18,00
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	1	5,00			5,00	
	caudalim.	1	5,00			5,00	10,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	6	2,50			15,00	
	Varios conex. señales bombeo	1	5,00			5,00	
	Varios niveles Cámara húmeda	2	3,00			6,00	
	Triturador	1	2,00			2,00	
	TT nivele	1	2,50			2,50	30,50
P5ELE75PVC	m Tubo PVC 75 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 75 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	1				1,00	
	Varios pasatubos	1				1,00	
		1				1,00	
		1				1,00	
		1				1,00	4,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	2	0,80			1,60	1,60
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	2	1,00			2,00	
	Varios	2	0,80			1,60	3,60
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68	5				5,00	5,00
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante	4				4,00	4,00
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75						4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.						
	Varios	4				4,000	4,00
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.						
	Varios	4				4,000	4,00
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estancia						
	Varios	4				4,000	
	Compuertas	4	2,000			8,000	
	Tamiz	2	2,000			4,000	
	Niveles	3				3,000	
		1				1,000	
	Caudalímetro	1				1,000	
	Grupos	8				8,000	
	Control y CCTV	2				2,000	
	Gases	2				2,000	
							33,00
	ELEMENTO A1.2.3.8.5 INTRUSISMO (GC)						
P7COMSEG1	ud Sistema de Alarma-Intrusionismo EB´s						
	Central microprocesada de seguridad conformado por 6 detectores volumétricos, 6 Ud de contacto, interiorres y exteriores, 6 Ud detectores de apertura de puerta, sirena y desconector, cableado a puntos de control, estación remota de control mediante GSM/GPRS , incluso baterías de autonomía de 24 h, teclado de control LCD G3, módulos de comunicaciones redundantes RTB y GPRS. Se incluye fuente de alimentación con cargador y baterías 12VDC 18Ah para líneas principales, así como fuente de alimentación adicional inteligente RIO-FA G3 con modulo expansor de zonas y Salidas, así como baterías de 12VDC 18Ah para dar cumpliendo al grado de Seguridad completamente instalado y probado. Pruebas y Puesta en Servicio.						
		1				1,000	1,00
P7COMCCTV6	m Inst. +Cable RG59 + tubo PVC32+cajasc/50m CCTV						
	Canalización prevista para línea de videovigilancia realizada con tubo rígido curvable PVC D= 23, M 32/gp7 anclada en muros o forjados, guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro normalizada cada 50m de PVC 0.4x0.4x0.2, cable coaxial RG59, RJ11, RJ45, cable múltiple de datos apantallado 2x1 mm2 , repetidor de seña cada 100 m, empalme múltiple, anclaje a paramento, i/ el sangrado y conexionado, pequeño material, grúa soporte y mano de obra. Unidad totalmente instalada.						
	Tanque	1	40,00			40,00	
	Cámara húmeda	1	60,00			60,00	
	Cámara seca	1	60,00			60,00	
	Exterior recinto fuera de caseta esquina junto trafo	1	60,00			60,00	
	Exterior recinto hasta entrada	1	170,00			170,00	
							390,00
P7COMCCTV1	Ud Hardware de control CCTV						
	Hardware para gestión y control de CCTV en centro de control compuesto por : Micro torre - 1 x Pentium Dual Core E5200 - RAM 2 GB - disco duro 1 x 320 GB - DVD-RW - GMA 3100 Dynamic Video Memory Technology 4.0 - Gigabit Ethernet Vista Business / degradación a XP Professional - pre-installed Monitor 24" resolución de hasta 1920x1200 píxeles, equipo SAI 15 minutos, incluso pequeño material y cableado. Unidad totalmente instalada y operativa.						
	Centro de control	1				1,000	1,00
P7COMCCTV2	Ud Software gestión CCTV intrusivo						
	Suministro, instalación y configuración de gestión de CCTV, incluso, software de aplicación de gestión individual y de servidor, licencia para 5 usuarios/ administrador, aplicaciones de control supervisión, investigación, administración, "player,"Site builder",e incluso servidor hardware. Unidad totalmente comprobada y en funcionamiento en centro de control. Conexiones internet utilizando encami-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	nadores más módem ADSL o tecnología móvil, desde un punto centralizado. El servidor de vídeo vigilancia permite accionar las cámaras IP, en local o en remoto a través de internet o SCADA en centro de control, mediante un encaminador (router) y la monitorización y vigilancia desde cualquier ordenador de la LAN, así como aviso a los usuarios mediante e-mail. Incluso p.p. de programación, configuración y legalización conforme a normativa vigente. Unidad totalmente instalada, probada y verificada						
	Centro de control	1				1,00	1,00
P7COMCCTV3	Ud Sistema de instalación configuración in situ videocámaras seguridad						
	Servicios de instalación , configuración in situ, NVR o similar (recorder), AMS (Application Management recorder), puesto de usuarios hasta 5 Ud, puestos de administrador, alta de cámaras por grabador contemplando la totalidad de elementos de control.						
	Estanque tormentas	1				1,00	1,00
P7COMCCTV4	Ud Servidor CCTV						
	Servidor NVR o similar, soporte total de 70 cámaras, frecuencia 12ips, 4CIF resolución, 15 días de almacenamiento, ancho de banda por cámara 1536 Kbps, almacenamiento de 1.8TeraBytes. Unidad totalmente instalada y probada.						
	Centro de control	1				1,00	1,00
P7COMCCTV5	Ud Cámara visión nocturna IP-66+carcasa+columna y cimentación CCTV						
	Cámara de alta generación a utilizar mediante IP instaladas en soportes y protegidas mediante carcasas exteriores calefactadas y estancas, con IP 67, estas cámaras serán móviles y de visión nocturna con zoom motorizado. Alimentación eléctrica Las características de la cámara seleccionada cumplirá: Sensibilidad IR, para una calidad de imagen superior en condiciones de poca luz; El barrido progresivo proporciona imágenes de máxima resolución de objetos en movimiento y sin distorsiones; Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af); Hasta 45 imágenes por segundo en resolución VGA 640 x 480; Detección de movimiento multiventana; Vídeo: Velocidad de captura en vídeo digital: 45 fps / Resolución máxima: 640 x 480 Pixeles; Vídeo, modalidad de compresión: MJPEG, MPEG-4 Motion simultáneos; Características de la lente: Longitud focal: 3 - 8 mm Enfocar: 1.0Sensor de imagen: Tipo de sensor: CCD; Tamaño del sensor óptico: 1/3 " Conectividad: Puertos de entrada y salida (E/S): RS-232, RS-485/422 Seguridad:Características físicas: Multi-level password, IP address filtering, HTTPS encryption. control de contraluz WDR, vídeo sensor de movimiento por área o cuadrícula, con alimentación DC12 V / AC24 V. Incluso: soportes necesarios, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, cableado interior coaxial RG-59, guías y pequeño material. Unidad totalmente funcionando con emisión de imágenes y datos vía GSM/GPRS.						
	Cámara húmeda+pozo	1				1,00	
	Cámara seca	1				1,00	
	Tanque	1				1,00	
	Exterior urbanización	2				2,00	
	Trafo	1				1,00	
	sala CCMs	1				1,00	
							7,00
P7COMCCTV8	Ud Formación y manuales sistema CCTV						
	Curso de formación para el manejo de sistemas de comunicaciones y videovigilancia. Hasta 60h. Documentación y manuales con 15 copias.						
	Estanque tormentas	1				1,00	1,00
P7COMCCTV9	Ud Switch 3 puertos RJ45 para vídeo IP y cámaras						
	Switch industrial 3 puertos 100 Base T (RJ45) + dos puertos 100 Base FX (ST), para montaje en carril DIN, con carcasa de aluminio IP 30.Switch gestionable para la red de vídeo y seguridad de dispositivos elementos en EDAR.						
	Varios	2				2,00	2,00
P7COMCCTV12	ud Columna 8m+ soporte CCTV						
	Ud. báculo de 8 m. de altura troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje;anclaje a dado de hormigón , puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión , tubo de unión,incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	pié revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3 , operaciones de excavacion y rellenos.						
	Báculo control	2				2,00	2,00
ELEMENTO A1.2.3.8.6 DETECCIÓN DE GASES (GC)							
P7GAS0001	ud Trans. O2 25%						
	Detector de gas Polytron C 3000 O2 25% o similar totalmente instalado.						
	Cámara seca	1				1,00	
	Tanque	1				1,00	
							2,00
P7GAS0002	ud Trans. H2S 50 PPM						
	Detector de gases Polytron 3000 H2S 50 PPM o similar totalmente instalado						
	Cámara seca	1				1,00	
	Tanque	1				1,00	
							2,00
P7GAS0003	ud Trans. CO 100 PPM						
	Detector de gas Polytron 3000 CO 100 PPM o similar totalmente instalado						
	Cámara seca	1				1,00	
	Tanque	1				1,00	
							2,00
P7GAS0004	ud Det gas Dräger Polytron 8310 IR d A o similar						
	Detector de gases Dräger Polytron 8310 IR d A o similar. Totalmente instalado						
		1				1,00	
							1,00
P7GAS0005	ud Sistema de control y alarma de gases						
	Sistema de control y alarma de gases Regard 3900 4 vías o similar, incluso PSU, 110/230 VAC, 5A, Alarma Combi Roja, baliza ambar, Tarjeta 4/20 mA, Rack canales y armario 5/7 con cableado para instalación. Unidad completa, totalmente instalada y probada						
		1				1,00	
							1,00
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2						
	Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada						
	Cámara seca	1	60,000			60,000	
	Tanque	1	45,000			45,000	
							105,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32						
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	Cámara seca	1	5,00			5,00	
	Tanque	1	5,00			5,00	
							10,00
SUBPARTADO A1.2.3.9. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (GC)							
ELEMENTO A1.2.3.9.1 TRABAJOS PREVIOS (GC)							
P5ELECING01	ud Ingeniería eléctrica diseño arquitectura multifilares EBAR						
	Ingeniería eléctrica para las estaciones de bombeo , incluyendo diseño de armario, arquitectura de bus, programación local de armarios, lista de materiales, conexionado de bornas, lista de mangueras, esquemas neumáticos, ... La documentación se realizará con el programa EPLAN P8, en idioma español. Se entregará en formato digital. Incluye pruebas y calibrados. Unidad completa						
		1				1,00	
							1,00
ELEMENTO A1.2.3.9.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (GC)							
P5ELEC10001	I Gasoil grupo electrógeno provisional 630 KVA						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Consumible de gasoil en generador eléctrico móvil de 630KVA para mantenimiento instalaciones operativas durante el conexionado. Incluye Toma tierra, celdas, y resto de material auxiliar necesario.						
	Varios provisión	2	100,00			200,00	200,00
P5ELEC10002	día Generador eléctrico 630 KVA móvil						
	Generador eléctrico silencioso móvil de 630KVA para mantenimiento de instalaciones operativo durante operaciones de conexionado , incluyendo p.p. de trabajos preparativos, obra civil asociada, carga y transporte a punto de ubicación, conexionados, arranques y mantenimiento, posterior operación de desconexionados, y operaciones necesarias de retirada. Unidad completa						
	Varios conexionados	2				2,00	
	Mantenimiento de EDAR en servicio y conexinado						
	Nota: para más de 15 días se compra grupo						2,00
P5ELEC10003	ud Operación de conexionado y desconexionados a trafo						
	Operación de conexionado y desconexionado de transformador						
		1				1,00	1,00
P5ELEC1M1EB03	Ud Conex. LMTS+ refuerzos+adaptación línea EB Guadacorte						
	Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, demoliciones y reposición de pavimento, empalmes, tendido MT ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la Guadacorte .						
	Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.						
		1				1,000	1,00
P5ELEBT	ud Legalización inst eléct. LBT+OCA en EBAR						
	Unidad de legalización completa de instalaciones eléctricas de baja tensión y tomas tierra, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión , visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización de las instalaciones. Unidad completa						
		1				1,00	1,00
P5ELECMT	ud Legalización inst eléct.LAT+OCA en EBAR						
	Legalización de la instalación de Alta Tensión, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la Autorización y puesta en servicio de la instalación.						
		1				1,00	1,00
P5ELEBTALUMB	Ud Legalización de alumbrado público+OCA's						
	Unidad de legalización de alumbrado público en el conjunto de la actuación , incluyendo línea de baja tensión, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión, visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización						
		1				1,00	1,00
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE						
	Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.						
		1				1,00	1,00
P5ELECS	ud Estudio de selectividad de protecciones						
	Reestudio, por parte del contratista, de la selectividad de protecciones desde la celda de protección						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	general hasta los disyuntores de entrada a los distintos cuadros de baja/alta tensión, mediante informe de OCA a elegir por el D. de Obra entre terna propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1				1,00	1,00
P5ELECP	ud Estudio de Coordinación de protecciones						
	Estudio por parte del contratista de la coordinación de protecciones de la línea de alta tensión y baja tensión, e informe OCA a elegir por el Dtor. de obra entre terna propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1				1,00	1,00
P5ELE200X2H2	m Can. horm. PE 200 mm x2 (calzadas) 0.65x1.3m						
	Canalización de línea de media tensión tipo-2 hormigonada bajo acerados y pavimentos conformado por tubos 2x200mm PE normalizado para instalación eléctrica, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexas a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	2,5				2,50	2,50
P5ELEM1X240A	m Manguera electrica 1 x 240 Al mm2						
	Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.	3	5,00			15,00	15,00
	Cable						15,00
	ELEMENTO A1.2.3.9.3 TRANSFORMADOR Y GENERADOR (GC)						
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceo para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Apoyo trafo	1	5,000	3,000	0,010	0,150	
	Apoyo generador	1	7,000	4,500	0,010	0,315	0,47
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Apoyo trafo	1	6,000	4,000	0,600	14,400	
	Apoyo generador	1	8,000	5,500	0,600	26,400	40,80
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Apoyo trafo	1	6,000	4,000	0,600	14,400	
	Apoyo generador	1	8,000	5,500	0,600	26,400	
	Apoyo trafo	-1	4,800	2,500	0,600	-7,200	
	Apoyo generador	-1	6,600	4,500	0,600	-17,820	15,78
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Varios losa						
	Apoyo trafo	1	6,00	4,00	0,20	4,80	
	Apoyo generador	1	8,00	5,50	0,20	8,80	
							13,60
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Apoyo trafo	2	6,00	4,00	9,20	441,60	
	Apoyo generador	2	8,00	5,50	9,20	809,60	
							1.251,20
P5ELEARQ1X1TF	Ud Arqueta estanca 1.0x1.0x1.5+ tapa función recogida de ace						
	Arqueta prefabricada estanca para recogida de aceites de dimensiones 1,0x1,0m y altura de hasta 1.5m, tapa de fundición 600x600 mm, cerco y precerco, conectada a conductor de recogida, incluidos pasamuros y tuberías de conexión. Unidad totalmente colocada.						
		1				1,000	
							1,00
P5ELECASTRAF1	Ud Caseta normalizada trafo 160-630 KVa						
	Caseta prefabricada normalizada para transformador 160-350 KVA , con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.						
		1				1,00	
							1,00
P5ELECAS02A	ud Caseta pref. modular (3,8X6.5X3.3m)						
	Caseta prefabricada normalizada para alojamiento de generador de la estación de bombeo de dimensión mínima interior de 3,8m ancho x 6.5m largo y 3,3m alto exterior con compartimento para tendido de mangueras eléctricas, zocalo de apoyo de generador, puertas de acceso de dimensión especificadas en plano , lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos . Unidad totalmente instalada.						
	Generador	1				1,00	
							1,00
P5ELEGEN630	ud Generador eléctrico 630kVA supersilencioso+cuadro elec+conmutado						
	Generador eléctrico silencioso móvil de 630kVA/513kW según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización.						
	Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador						
	Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconector de batería/s; Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A						
	Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado						
	Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.</p> <p>Otros elementos incluidos: Chasis Acero ; Kit de extracción de aceite del cárter; Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; o Bajo nivel de emisiones sonoras; Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad;; Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico (ensayo de niebla salina superior a 1000h); Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot); Gancho de izado reforzado para elevación con grúa; Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos); Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada</p>	1				1,00	1,00
P5ELETRAF630	ud Transformador 630KVA trifásico en aceite, llenado integral						1,00
	<p>Transformador trifásico reductor de tensión (MT/BT) construido de acuerdo con UNE-EN 60076, dieléctrico éster natural biodegradable, de 630 kVA de potencia, tensión asignada 24 kV, tensión primario 20 kV, tensión de salida de 420 V entre fases en vacío o de 230/420 V entre fases en vacío, frecuencia 50 Hz, grupo de conexión Dyn 11, regulación en el primario + 2,5%, + 5%, + 7,5%, + 10%, protección propia del transformador con termómetro, para instalación interior o exterior, cuba de aletas, refrigeración natural (ONAN), conmutador de regulación maniobrable sin tensión, pasatapas MT de porcelana, pasabarras BT de porcelana, 2 terminales de tierra, dispositivo de vaciado y toma de muestras, dispositivo de llenado, placa de características y placa de seguridad e instrucciones de servicio, colocado.</p>	1				1,00	1,00
P5ELETRAF2	Ud Interconexión de celda de protección a transformador						1,00
	<p>Interconexión de celda de protección a transformador en AT, con cable de aislamiento seco de 12 / 20 KV de 1 x 150mm2 de sección de aluminio, 1 juego de tres bornas y tres conos difusores para cable de 1 x 150mm2 y conjunto de pequeño material.</p>	1				1,000	1,00
P5ELECBATC36	Ud Bateria de condensadores (36 KVAR)						1,00
	<p>Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 36 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico</p> <p>Compensación en trafo</p>	1				1,00	1,00
P5ELETRAF13	Ud Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centro de trans						1,00
	<p>Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centros de transformación formado por armario metálico en chapa de acero. Conteniendo: 8 relés auxiliares. 1 fuente de alimentación normal-socorro 230/48 Vcc. con acumuladores Ni-Cd de 21 Ah, intensidad nominal 5 A. Automáticos de protección, bornas canaletas y pequeño material de montaje.</p>	1				1,000	1,00
P5ELETRAF5A	Ud Conjunto material de protección y señalización transformador						1,00
	<p>Conjunto de material de protección y señalización transformador. Normalizado.</p>	1				1,000	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5ELETRAF5C	Ud Equipamiento auxiliar centro de transformación hasta 630 KVA Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 4 Puntos de luz LED 53 W cada uno IP-55. - 2 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofret. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 2 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.	1				1,00	1,00
P5ELETRAF5E	ud Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra para CT Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra constituido por una banqueta aislante, un extintor de eficacia 89B, guantes aislantes, pértiga aislante y armario de primeros auxilios, según Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación. B.O.E. 25-10-84, colocado	1				1,00	1,00
P5ELETRAF6	Ud Celda de e/s tipo 24-20KV 400A/16K manual Celda de entrada/salida formada por módulo metálico tipo CGM-24 o similar de dimensiones aproximadas 1800mm de alto x 370mm de ancho x 850mm de tipo modular, envolvente de chapa de acero galvanizado, corte y aislamiento íntegro en SF6, intensidad nominal de 400 A/16 kA, con interruptor-seccionador rotativo tripolar de 3 posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra) con mando manual, captadores capacitivos para la detección de tensión y sistema de alarma sonora de puesta a tierra, colocada. Celda de paso 20 KV	1				1,000	1,00
P5ELETRAF7B	Ud Cel.met.de protec general int.aut.,24-20 kV,400.Amp 16 KA manual Celda metálica de protección general con interruptor automático, 24 kV o 20 KV, 400 A, Icc 16 kA, aislamiento en SF6, con interruptor automático en SF6 de 24 kV, 400 A, poder de corte 16 kA, con captadores de intensidad, relé de protección contra sobreintensidades de fase y homopolares, mando manual.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF7	Ud Celda metálica de protección 24-20kv 400A tipo CGM24 -CMP-F Celda metálica de protección de transformador tipo CGM24 -CMP-F o similar ensayado contra una eventual inmersión, de dimensiones 1800 x 480 x 850mm de corte y aislamiento íntegro en SF6, de acuerdo a UNE CEI RU6407, instalada, conteniendo : 1 interruptor rotativo trifásico de tensión nominal 24 KV e In 400A y capacidad de cierre sobre cortocircuito 40KA, 3 portafusibles para cartuchos de 24 KV 3 cartuchos de fusibles de 24KV 1 seccionador de puesta a tierra, 1 relé de protección de transformador autoalimentado 51/50n 3 captadores toroidales de intensidad para protección de fase 3 captadores capacitivos de presencia de tensión 1 Ud embarrado para 400A 1 Ud Pletina de cobre 30 x 3mm 1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada	1				1,000	1,00
P5ELETRAF8	Ud Celda de medid 24-20KV CGM-24 con 3 transfor Celda de medida formada por módulo metálico CGM-24 de dimensiones 1800 x 800 x 1025 de fondo, conteniendo en su interior debidamente montado y conexionado : 3 transformadores de intensidad relación X/5A, tensión nominal 24KV, potencia de precisión 15VA, clase 0.5, 3 transformadores X/110V, Vn 24KV, potencia de precisión 50VA en clase 0.5. Acometida y salida con cable en seco, malla de protección quitamiedos abisagrada, carros extraíbles para el equipo de medida.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF8A	ud Celda seccionamiento barras 24 KV/20KV/16KV 400 Amp, manual						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Celda de línea motorizada telemandada para 24/20/16 KV y 400 Amp, en módulo metálico de dimensiones aproximadas: 420 mm de ancho, 1.600 mm de alto y 900 mm de fondo. Con interruptor - seccionador en SF6, mando manual, puesta a tierra con cierre brusco e indicadores de presencia de tensión. Unidad totalmente instalada	3				3,00	3,00
P5ELETRAF8B	Ud Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Com Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Compuesto por: Cable de aislamiento seco 12/20 Kv de 1 x 150 mm de sección de aluminio. 1 Juego de 3 bornas y 3 conos difusores para cable de 1 x 150 mm ² . Conjunto de pequeño material.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF9	Ud Armario mural contadores de medida+comunicación remota Armario mural contadores de medida, según normas de compañía conteniendo 1 contador eléctrico combinado, multifunción, para red trifásica de 4 hilos. Comunicación remota vía RS-232, 4 salidas y dos entradas de impulsos configurables. Unidad totalmente instalado y aprobado.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF10	Ud Comunicaciones Trafos Comunicaciones, incluyendo: - Proyecto oficial ante la dirección general de telecomunicaciones para legalizar los equipos necesarios para establecer las comunicaciones entre los equipos de telecontrol, concretamente el Terminal Remoto de Telecontrol y el COD CENTRO o similar - Suministro e instalación de los equipos siguientes: *Emisora VHF /12,5 KHz/P2500F1 o UHF /25 KHz/ P2500U-F1 * Módem (montaje interno emisora) 600/1200 Bd * Antena marca 410-430 MHz * Descargador para antena * Cables coaxiales RG214, conectores RF y DB 9/15, cables emisora-remota - Configuración y puesta en servicio de los mismos DP** compañía	1				1,000	1,00
P5ELETRAF11	Ud Puesta en servicio del telecontrol de LMT Puesta en servicio del telecontrol, incluyendo: - Integración de la instalación en cada uno de los sistemas de concesionario eléctrico implicados en el procesode todas las funcionalidades del Telecontrol, Control local y Automatismos del Centro de Seccionamiento - Configuración, parametrización y puesta en servicio de Terminal Remoto de Telecontrol, equipos de c/c., Relés de detección de Paso de Falta y demás elementos de la instalación - Generación de configuraciones, telecarga y comprobaciones de cada una de las bases de datos: históricas, cronológicas, de alarmas, de eventos y de medidas analógicas en el Terminal Remoto de Telecontrol, en el C.S. así como en las unidades centrales DP** compañía	1				1,000	1,00
P5ELEC10003	ud Operación de conexionado y desconexiónados a trafo Operación de conexionado y desconexiónado de transformador	1				1,00	1,00
P5ELETRAF12	Ud Verificación de trabajos instalación de transformadores Verificación de trabajos, incluyendo: - Comprobación de la instalación, en lo que al telemando se refiere, de acuerdo al proyecto y documentación técnica aprobados - Supervisión del correcto conexionado de T/is y/o detectores de Paso de FALTA, Presencia de Tensión, etc en celdas de MT - Comprobación del esquema unifilar y rótulos para el telemando - Recepción de la Documentación de Adaptación al Telemando	1				1,000	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5ELETRAF4E	Ud Puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA Conjunto puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA, incluyendo la puesta a tierra de servicio y la puesta a tierra de protección, conformado por mallazo #8/15, cableado desnudo 35 mm ² , 50 mm ² , 70 mm ² y conjunto de picas, p.p. soldaduras y pequeño material. Unidad completa y normalizada						
	Trafo	1				1,00	
	Grupo	1				1,00	
							2,00
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.						
	TRafo	1				1,00	
	grupo	1				1,00	
							2,00
PELETRAF15	ud Elementos metalicos del CT Obra civil de Centro de transformación, compuesta por: 1 Ud. Juego de dos carriles para soporte de transformador, instalados. 1 Ud. Cierre metálico en malla de acero para la protección contra contactos en el transformador, instalado. 5 ud . Paños rejillas doble metalicas de protección canalizaciones						
		1				1,00	
							1,00
ELEMENTO A1.2.3.9.4 CUADROS ELÉCTRICOS (GC)							
P5ELECDS1	ud Descargador de sobretensiones tipo I+II Descargador de sobretensiones tipo I+II						
		1				1,00	
							1,00
P5ELEGGBT1C	ud CGBT Modulo acometida+aparamenta (EBAR Guadacorte) Cuadro General de baja Tensión de la EB Guadacorte. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Dedicadamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra						
		1				1,00	
							1,00
P5ELEGGBT2C	Ud CCM EBAR Guadacorte Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Guadacorte de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye:Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando.suministro, montaje y pruebas,carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.						
		1				1,00	
							1,00
P5ELEGGBT3A	ud CGBT EBAR CCM trituración con PLC integrado Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de trituración (2x4Kw) de la Estación de Guadacorte, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, in-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>cluso PCU con pantalla de 7" para : control de bloqueos e inversión del sentido de giro; Operación en modo manual y automático; parametros de operación guardados en datalogger; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos al PLC; Interfaz preparada para comunicación industrial M2M; Control de los motores 3 x conectores Marechal para conectar el motor; Paro de emergencia; Interruptor principal con botón para paro de emergencia</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1				1,00	1,00
P5ELECGBT4C	ud CGBT desodoriz&ventilac. con PLC integrado (Guadacorte)						
	<p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo Guadacorte, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, bloqueos e ; Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ...</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1				1,00	1,00
P5ELECGBT5C	ud CGBT Cuadro serv. aux. alumbrado y fuerza (EBAR Guadacorte)						
	<p>Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR de Guadacorte en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos)</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1				1,00	1,00
P5ELECGBT7C	ud CGBT Cuadro Limpieza (EBAR Guadacorte)						
	<p>Suministro y montaje de módulo de tamices y basculante de la EBAR Guadacorte, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1				1,00	1,00
P5ELECVAR07	ud Variadores de frecuencia 7,5 kW						
	<p>variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 7,5kW,con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética,Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactiva de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de linea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior,etc.</p> <p>Unidad toalmente instalada</p>						
	Bombas vaciado tanque	2				2,000	
	Ventilador	1				1,000	
							3,00
P5ELECVAR250	ud Variadores de frecuencia 250 kW						
	<p>variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 250kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw,con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	3				3,000	3,00
P5ELECVAR1C	Ud. Armarios variadores de frecuencia EBAR Guadacorte Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR Guadacorte, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada y probada.	1				1,000	1,00
P5ELECBATC25	Ud Bateria de condensadores (25KVAR) Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 25KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ, Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1				1,00	1,00
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC, p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada. Varios CCM	10				10,00	10,00
ELEMENTO A1.2.3.9.5 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (GC)							
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada. Alumbrado y otros s/ tabla	1	82,00			82,00	263,00
		1	10,00			10,00	
		1	65,00			65,00	
		1	10,00			10,00	
		1	92,00			92,00	
	Conex. caudalímetro	1	4,00			4,00	
P5ELE160X4HT2	m Can. horm. PVC160x4 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada Conex. trafo-CCMS Conex EBAR	1	42,00			42,00	
		1	10,00			10,00	
		1	5,00			5,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Conex desodorización	1	46,00			46,00	
		1	15,00			15,00	
							118,00
P5ELEBAND0	m Bandeja PVC400x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 400x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada, incluida p.p. de tapa bandeja						
	s/med	1	20,00			20,00	
							20,00
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	s/ med	1	40,00			40,00	
							40,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	s/med	1	84,00			84,00	
							84,00
P5ELE16PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M16 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=16 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	Varios s/ nec	1	626,00			626,00	
							626,00
P5ELE20PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M20 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=20 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	varios s/ nec	1	5,00			5,00	
							5,00
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	s/med	1	205,00			205,00	
							205,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	s/med	1	35,00			35,00	
							35,00
P5ELE40PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M40 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=40 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	varios s/ nec	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	s/med	1	205,00			205,00	205,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.						
	varios pasos	5	1,00			5,00	5,00
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.						
	varios pasos	5	1,00			5,00	5,00
P5ELE160PVC	m Tubo PVC 160 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 160 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.						
	varios pasos	5	1,00			5,00	5,00
P5ARQPREF1.0EUd	Arqueta BT prefabricada inst. elect. 100x100x100 con tapa FD Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada						
	Acometida trafo	1				1,000	
	CCMS	2				2,000	
	Grupo	1				1,000	
	TT	5				5,000	
	Desodorización	2				2,000	
							11,00
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Varios conex s/ nec	1				1,00	1,00
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Arquetas alumbrado	14				14,00	14,00
							14,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tamices	2				2,00	18,00

ELEMENTO A1.2.3.9.6 LÍNEAS BT DE LBT (GC)

P5ELEM2X1.5TT m Manguera eléctrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2

Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XL-PE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

L-8,1 Ventilacion	5	5,00
L-8,2 R. Caldeo	5	5,00
L-8,3 Al. Cuadro-1	5	5,00
L-1,15,2 Señales-1	50	50,00
L-1,15,2 Señales-2	50	50,00
L-1,15,2 Señales-3	50	50,00
L-1,15,3 Reserva-1	50	50,00
L-1,15,3 Reserva-2	50	50,00
L-15,3 Reserva-3	50	50,00
L-15,3 Reserva-4	50	50,00
L-15,3 Reserva-5	50	50,00
L-15,3 Reserva-6	50	50,00
L-15,3 Reserva-7	50	50,00
L-15,3 Reserva-8	50	50,00
L-15,3 Reserva-9	50	50,00
L-15,3 Reserva-10	50	50,00
L-1,16,1 Vent-1	5	5,00
L-1,16,1 Vent-2	5	5,00
L16,2 Res. Caldeo-1	5	5,00
L16,2 Res. Caldeo-2	5	5,00
L-16,3 Al. Cuadro	5	5,00
L-2,3,1 Señal-1	40	40,00
L-2,3,1 Señal-2	40	40,00
L-2,3,1 Señal-3	40	40,00
L-2,3,1 Señal-4	40	40,00
L-2,3,1 Señal-5	40	40,00
L-2,3,1 Señal-6	40	40,00
L-2,4,1 Vent-1	2	2,00
L-2,4,2 R. Caldeo	5	5,00
L-2,4,3 Al. Cuadro	2	2,00
L-3,3,1 Ventilacion	2	2,00
L-3,3,2 R. Caldeo	2	2,00
L-3,3,3 Al. Cuadro	2	2,00
L-4,2 Basculante 1	75	75,00
L-4,3,1 PLC Bascu	10	10,00
L-4,3,2 Señales 1	100	100,00
L-4,3,2 Señales 2	100	100,00
L-4,3,2 Señales 3	100	100,00
L-4,3,2 Señales 4	100	100,00
L-4,3,2 Señales 5	100	100,00
L-4,3,2 Señales 6	100	100,00
L-4,3,2 Señales 7	100	100,00
L-4,3,2 Señales 8	100	100,00
L-4,3,2 Señales 9	100	100,00
L-4,3,2 Señales 10	100	100,00
L-4,4,1 Vent-1	2	2,00
L-4,4,2 R. Caldeo	5	5,00
L-4,4,3 Al. Cuadro	2	2,00
L-5,1 Alumb Pozo	60	60,00
L-5,1 Al. Emerg Poz	100	100,00
L-5,2 Alumb Tanque	60	60,00
L-5,4 Al. Generador	25	25,00
L-5,4 Emerg Generad	25	25,00
L-5,5 Al. Ext. C. G	25	25,00
L-5,6 Al. Caseta CC	25	25,00
L-5,6 Al. Emerg CC	25	25,00
L-5,7 Al Ext Caseta	25	25,00
L-5,16 Instrumentac	1	1,00
Cable 2,x1.5		
L-1,15 Trafo C-1	5	5,00
L-1,15,2	3	3,00
L-1,5,3	3	3,00
L-1,16,1	3	3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	L-16,2	3				3,00	
	L-2,3 Trafo Nº2 C-2	2				2,00	
	L-2,3,1	3				3,00	
	L-5,1 Alumb+Emerg	3				3,00	
	L-5,4 Alumb+Emerg	3				3,00	
	L-5,6 Alumb+Emerg	3				3,00	
							2.441,00
P5ELEM3X1.5TT m	Manguera electrica 3 x 1.5 + TT1.5 mm2						
	Manguera eléctrica de 3 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	
							5,00
P5ELEM12X2.5T m	Manguera electrica 12 x 2.5 + TT2.5 mm2						
	Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	
							10,00
P5ELEM18X2.5T m	Manguera electrica 18 x 2.5 + TT 2.5mm2						
	Manguera eléctrica de 18 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	
							5,00
P5ELEM2X2.5TT m	Manguera electrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2						
	Manguera eléctrica de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-6 (Reserva)	5				5,00	
	L-8,4 T.C.	5				5,00	
	L-1,15,1 PLC	10				10,00	
	L-16,4 T.C.	5				5,00	
	L.2,4,4 T.C.	2				2,00	
	L-3,4,1 Med. Gases	10				10,00	
	L-3,4,2 Sensor Gas1	80				80,00	
	L-3,4,2 Sensor Gas2	80				80,00	
	L-3,4,2 Sensor Gas3	80				80,00	
	L-3,4,2 Sensor Gas4	80				80,00	
	L-3,4,2 Sensor Gas5	80				80,00	
	L-3,4,2 Sensor Gas6	80				80,00	
	L-3,4,2 Sensor Gas7	80				80,00	
	L-3,4,2 Sensor Gas8	80				80,00	
	L-3,3,4 T.C.	2				2,00	
	L-3,4 (Reserva)	2				2,00	
	L-4,3,3 Señales 11	100				100,00	
	L-4,3,3 Señales 12	100				100,00	
	L-4,3,3 Señales 13	100				100,00	
	L-4,3,3 Señales 14	100				100,00	
	L.4,4,4 T.C.	2				2,00	
	L-4,5 (Reserva)	2				2,00	
	L-5,8 Extractor Gen	10				10,00	
	L-5,9 Extractor Cas	10				10,00	
	L-5,10 A/A Caseta	25				25,00	
	L5,14,3 (Reserva)	15				15,00	
	L5,14,4 (Reserva)	15				15,00	
	L-5,15 C. Control	10				10,00	
	L-5,17,2 Nivel 1	100				100,00	
	L-5,17,3 Nivel 2	100				100,00	
	L-5,17,4 Nivel 3	100				100,00	
	L-5,17,5 Nivel 4	100				100,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	L-5,17,6 Señal 1	100				100,00	
	L-5,17,6 Señal 2	100				100,00	
	L-5,17,6 Señal 3	100				100,00	
	L-5,17,6 Señal 4	100				100,00	
	L-5,17,6 Señal 5	100				100,00	
	L-5,17,6 Señal 6	100				100,00	
	Nota *** reservas						
	L-1,16	2				2,00	
	L-2,4	2				2,00	
	L-3,4,2	3				3,00	
	L-3,3	2				2,00	
	L-4,3,2 Señales 1	3				3,00	
	L-4,8,3 Señales 2	3				3,00	
	L-4,4	2				2,00	
	L-5,19,5 Señales	3				3,00	
							2.190,00
P5ELEM2X4TT	m Manguera electrica 2 x 4 + TT4 mm2						
	Manguera eléctrica de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,18 Telecontro	100				100,00	
	L-8 5						100,00
P5ELEM2X6TT	m Manguera electrica 2 x 6 + TT 6 mm2						
	Manguera eléctrica de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,3 Al. EB Acceso	300				300,00	
	L-5,11 A/A CCM's	15				15,00	
	Nota 2x6						
	L-3,2 Trafo C-3	2				2,00	
	L-4,3 Trafo C-4	2				2,00	
	L-5,17 Trafo N°5	1				1,00	
							320,00
P5ELEM2X2.5T2	m Manguera electrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	
							5,00
P5ELEM2X4T2	m Manguera electrica 2 x 4 + TT 4mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 4+TT4 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	
							5,00
P5ELEM2X6T2	m Manguera electrica 2 x 6 + TT 6mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	
							5,00
P5ELEM3X2.5T2	m Manguera electrica 3 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 2.5 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-2.1 Triturador-1	60				60,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	L-2,2 Triturador-2	60				60,00	
	Nota 3x1.5+1.5						
	L-1,9 Compuerta-1	50				50,00	
	L-1,10 Compuerta-2	50				50,00	
	L-1,11 Compuerta-3	50				50,00	
	L-1,12 Compuerta-4	50				50,00	
	L-1,13 Compuerta-5	50				50,00	
	L-1,14 Compuerta-6	50				50,00	
							420,00
P5ELEM3X4TT2	m Manguera electrica 3 x 4 + TT 4mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	
							5,00
P5ELEM3X2.5TT	m Manguera electrica 3 x 2.5 + TT2.5 mm2						
	Manguera eléctrica de 3 x 2.5 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	
							10,00
P5ELEM3X6TT	m Manguera electrica 3 x 6 + TT mm2						
	Manguera eléctrica de 3 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	
							10,00
P5ELEM3X16T2	m Manguera electrica 3 x 16 + TT 16mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 16 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Variador N°7	5				5,00	
	L-1,7 Bomba-7	75				75,00	
	Variador N°8	5				5,00	
	L-1,8 Bomba-8	75				75,00	
							160,00
P5ELEM3X35T2	m Manguera electrica 3 x 35 + TT 35mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 35 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,17,1 Cont SAI	2				2,00	
	Nota **						2,00
P5ELEM4X1.5T2	m Manguera electrica 4 x 1.5 + TT 1.5mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	
							5,00
P5ELEM4X2.5T2	m Manguera electrica 4 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	L-4.1 Tamiz-1	25				25,00	25,00
P5ELEM4X1.5TT m	Manguera electrica 4 x 1.5 + TT1.5 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	5,00
P5ELEM4X2.5TT m	Manguera electrica 4 x 2.5 + TT2.5 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,12 Intrusismo	20				20,00	
	L-5,13 Detec. Gases	30				30,00	
							50,00
P5ELEM4X4TT m	Manguera electrica 4 x 4 + TT4 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-7 (Reserva)	5				5,00	
	L5,14,1 (Reserva)	15				15,00	
	L5,14,2 (Reserva)	15				15,00	
	***						35,00
P5ELEM4X16TT m	Manguera electrica 4 x 16 + TT16 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 16 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	10,00
P5ELEM4X16T2 m	Manguera electrica 4 x 16 + TT 16mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 16 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-2 Trituración	5				5,00	
	L-3 Desodo/Vent	5				5,00	
	L-4 Limpieza/Alivio	5				5,00	
							15,00
P5ELEM4X25TT m	Manguera electrica 4 x 25 + TT mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 25 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,14 (Reserva)	1				1,00	1,00
P5ELEM1X185 m	Manguera electrica 1 x 185 mm2 Cu Manguera eléctrica de 1 x 150 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	5,00
P5ELEM01 Ud	Conjunto pequeño material líneas BT						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Conjunto de pequeño material para líneas de BT soportes, fijaciones, abrazaderas racores, etc. Para alimentación a cuadros, etc. general	1				1,000	1,00
P5ELEM1X16A2	m Manguera electrica 1 x 16 mm2 Al apantallado Manguera eléctrica de 1 x 16 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Variador N°4	5				5,00	
	L-1,4 Bomba-4	75				75,00	
	Variador N°5	5				5,00	
	L-1,5 Bomba-5	75				75,00	
	Variador N°6	5				5,00	
	L-1,6 Bomba-6(Res)	75				75,00	
							240,00
P5ELEM3X16TA2m	Manguera electrica 3 x 16 mm2+16TT Al Apantallado Manguera eléctrica de 3 x 16 mm2+16TT Apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Bateria Condensadores	10				10,00	
	L-3,1 Variador	5				5,00	
	L-3.1Desodorización	45				45,00	
							60,00
P5ELEM1X35A	m Manguera electrica 1 x35 Al mm2 Manguera eléctrica de 1 x 35 mm2 , aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5 Alumb+Fuerza	5				5,00	
							5,00
P5ELEM1X35A2	m Manguera electrica 1 x35 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 35 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Variador N°4	5	3,00			15,00	
	L-1,4 Bomba-4	75	3,00			225,00	
	Variador N°5	5	3,00			15,00	
	L-1,5 Bomba-5	75	3,00			225,00	
	Variador N°6	5	3,00			15,00	
	L-1,6 Bomba-6(Res)	75	3,00			225,00	
							720,00
P5ELEM1X70A	m Manguera electrica 1 x 70 Al mm2 Manguera eléctrica de 1 x 70 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5 Alumb+Fuerza	5	4,00			20,00	
							20,00
P5ELEM1X70A2	m Manguera electrica 1 x 70 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 70 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n obra **	1	5,00			5,00	
							5,00
P5ELEM1X95A2	m Manguera electrica 1 x 95 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 95 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Variador N°1	5				5,00	
	L-1,1 Bomba-1 Pluvi	75				75,00	
	Variador N°2	5				5,00	
	L-1,2 Bomba-2 Pluvi	75				75,00	
	Variador N°3	5				5,00	
	L-1,3 Bomba-3 Pluvi	75				75,00	
							240,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5ELEM1X150A2m	Manguera eléctrica 1 x 150 Al mm2 Apantallado						
	Manguera eléctrica de 1 x 150 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Variador N°1	5	2,00	3,00			30,00
	L-1,1 Bomba-1 Pluvi	75	2,00	3,00			450,00
	Variador N°2	5	2,00	3,00			30,00
	L-1,2 Bomba-2 Pluvi	75	2,00	3,00			450,00
	Variador N°3	5	2,00	3,00			30,00
	L-1,3 Bomba-3 Pluvi	75	2,00	3,00			450,00
							1.440,00
P5ELEM1X95A	m Manguera eléctrica 1 x 95 Al mm2						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x95mm2 A1+H16 flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ACOMETIDA	45	4,00				180,00
	L-1 Bombeo	5	4,00				20,00
							200,00
P5ELEM1X120A	m Manguera eléctrica 1 x 120 Al mm2						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x120 mm2 A1+H16 aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	DERIVACION IND.	5	4,00				20,00
	Generador	20	4,00				80,00
							100,00
P5ELEM1X185A	m Manguera eléctrica 1 x 185 Al mm2						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ACOMETIDA	45	4,00	3,00			540,00
	L-1 Bombeo	5	4,00	4,00			80,00
							620,00
P5ELEM1X240A	m Manguera eléctrica 1 x 240 Al mm2						
	Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.						
	DERIVACION IND.	5	4,00	4,00			80,00
	Generador	20	4,00	4,00			320,00
							400,00
	ELEMENTO A1.2.3.9.7 TOMA TIERRA DE LBT ((GC)						
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra						
	Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.						
		1					1,00
							1,00
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita						
	Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.						
	EBAR	2					2,00
	Nota: Trafo y generador medido a parte en otro capítulo						
							2,00
P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica						
	Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.						
	Varios	2					2,00
	estructura	10					10,00
	Conex	10					10,00
							22,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable						
	Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro						
	TT	2					2,00
							2,00
P5ELETT8	ud Conexión red tierras estructura metálica						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.						
	Conex. escaleras	2				2,00	2,00
P5ELETT9	ud Conexión red tierras estructura de hormigón						
	Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.						
	C/10m	10				10,00	10,00
P5ELEPRAAYOS	Ud Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 R=150						
	Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 para niveles de protección 3 y 4 con radio de protección de hasta 150m, instalado, formado por: * Cabeza ionizante no radiactiva tipo S/150-300 * Mástil troncocónico de chapa de acero de 10m de altura * Línea de puesta a tierra en conductor de cobre desnudo de 95mm ² * Sistema de puesta a tierra con tres electrodos de acero cobrizado de 2m de longitud con arquetas * Material auxiliar Unidad completa, incluidas comprobaciones de toma tierra						
		1				1,000	1,00
P5ELETT4A	m Cab. cobre des. 1x35 mm² grap. muro						
	Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas						
	EBAR	1	105,00			105,00	
	Varios conexiones	15	2,00			30,00	
							135,00
P5ELETT4B	m Cab. cobre des. 1x50 mm² grap. muro						
	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas.						
	Varios s/n	1	10,00			10,00	10,00
P5ELETT5A	m Cab. cobre des. 1x35 mm² en tubo+tubería PVC rig M25						
	Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada						
	Conexiones cuadros y elementos						
	CCMs y cuadros	12	3,00			36,00	
	Tamiz	2	5,00			10,00	
	Compuertas	5	5,00			25,00	
	Desodoriz	1	15,00			15,00	
	Trituradoras y otros	2	10,00			20,00	
							106,00
P5ELETT5B	m Cab. cobre des. 1x50 mm² en tubo+tubería PVC rig M25						
	Cable de cobre desnudo de 1x50mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada						
	Varis s/n	1	10,00			10,00	10,00
P5ELETT6A	m Cab. cobre des. 1x35 mm² en tubo+zanja						
	Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada						
	Varios s/ n	1	10,00			10,00	10,00
P5ELETT6B	m Cab. cobre des. 1x50 mm² en tubo+zana						
	Cable de cobre desnudo de 1x50mm ² , en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada						
	Varios s/ n	1	10,00			10,00	10,00

ELEMENTO A1.2.3.9.8 MECANISMOS ((GC)

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5ELEC01	ud Interruptor monopolar						
	Interruptor monopolar estanco IP67, gama básica, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC02	ud Interruptor bipolar						
	Interruptor bipolar, gama básica Ip 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC03	ud Conmutador serie básica						
	Conmutador, serie básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC04	ud Conmutadorde cruce						
	Conmutador de cruce, gama básica IP 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC05	ud Doble interruptor						
	Doble interruptor, gama básica IP67 estanco antideflagrante, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Varios s/n	6				6,00	6,00
P5ELEC06	ud Doble conmutador						
	Doble conmutador, gama básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Varios s/n	6				6,00	6,00
P5ELEC07	Ud Base enchufe 25 A monofásica						
	Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V, gama básica IP67 estanca, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	4				4,00	6,00
P5ELEC08	ud Base de enchufe 16A monofásica						
	Base de enchufe estanca de 16 A 2P+T, para instalación en superficie (IP 67), color gris.						
	Varios	2				2,00	2,00
P5ELEC09	ud Base de enchufe trifásica 16A						
	Toma de corriente CETACT trifásica 3P+T 32 A 400 V, incluso parte proporcional de material de instalación						
	Varios	2				2,00	2,00
P5ELECT1	ud Toma corr. 2P+T 32 A IP-66						
	Toma de corriente antideflagrante 2P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.						
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	2				2,00	4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5ELECT2	ud Toma corr. 3P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente. Grupo Trafo EBAR	1 1 2				1,00 1,00 2,00	4,00
P5ELECT3	ud Toma corr. 3P+N+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+N+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente. EBAR	1				1,00	1,00
ELEMENTO A1.2.3.9.9 ALUMBRADO (GC)							
P5ELEIL1X60LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED estanca+Ip68 Luminaria lineal de superficie estancas de 60W LED estanca y resistente ambientes agresivos y corrosión modelo FLUO de SMD PLCC o similar, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 68 clase I, tapas laterales y abrazaderas de fijación de acero inoxidable, cuerpo de polipcarbonato. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa. Cámara seca Cámara húmeda Caneles TT	4 2 2 4				4,00 2,00 2,00 4,00	12,00
P5ELEIL1X61LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED Ip65 Pantalla led estanca de superficie de 60W LED, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 65 clase I. Cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa. caseta grupo Caseta trafo aseta CCMs	4 3 4				4,00 3,00 4,00	11,00
P5ELEILEMERG	ud Bloque auton. de emergencia 70-583 Lúm Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cableado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa caseta grupo Caseta trafo Cámara seca	1 2 4				1,00 2,00 4,00	7,00
P5ELEI150WEXT	Ud Proyector IP 65, 150 W LED Montado sobre fachada+brazo Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 150W led. incluida Totalmente instalado. caseta grupo	1				1,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Caseta trafo	1				1,000	2,00
P5ELECTAR05	ud Columna 8m+ brazo150w led						
	Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 150 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 150 w. portalámparas, anclaje a dado de hormigón , puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión , tubo de unión,incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pié revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3 , con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm2, y uniones de 35 mm2 a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, , cableado interior 4x6mm2 +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavacion y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.						
	urbanización	12				12,00	12,00
SUBPARTADO A1.2.3.10 URBANIZACIÓN Y DRENAJE (GC)							
ELEMENTO A1.2.3.10.1 PAVIMENTOS (GC)							
P1MT08BASEZA1	m² Zahorra artificial						
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	S/ med CAD	1	1.589,000		0,300	476,700	
			328,000		0,300		
	Recrecido de trafo hasta cota 4,0 s/ DPH	1	22,400		0,300	6,720	
	Recrecido de zona generacor y CCM hasta cota 4,0 s/ DPH	1	182,700		0,300	54,810	
							538,23
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	S/ med CAD	1	1.227,00			1.227,00	
		1	328,00			328,00	
							1.555,00
P5MBS20.7	m² MB 7 cm AC22 bin S BC50/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	S/ med CAD	1	1.227,00			1.227,00	
		1	328,00			328,00	
							1.555,00
P5PAV1A	m² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20						
	Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.						
	Recrecido de trafo hasta cota 4,0 s/ DPH	1	22,400			22,400	
	Recrecido de zona generacor y CCM hasta cota 4,0 s/ DPH	1	182,700			182,700	
		-3	4,000	6,600		-79,200	
							125,90

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30 Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado						
	Bordilla camino acceso	1	122,000				122,000
	Parking	1	30,000				30,000
	Perímetro incluso remate contra muro	1	108,000				108,000
	**	1	25,000				25,000
		1	50,000				50,000
							335,00
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1 Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.						
	Varios señalización acceso	3				3,00	
							3,00
P6SÑL-003B	ud Señal cuadrada normal L=60 cm. Nivel1 Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
	Varios	2				2,00	
							2,00
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2 Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.						
	Señalización	3				3,00	
							3,00
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.						
	Parking	4	4,00				16,00
	Nota Resto no se considera necesario						
							16,00
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.						
	Varios señalización parking	1	15,00			15,00	
							15,00
ELEMENTO A1.2.3.10.2 CERRAMIENTOS (GC)							
P5PUERTA1A	ud Puerta metálica 1 hoja 2.1x0.9+pint Puerta metálica 2.35x0.90 galvanizada en caliente pintada color tipo verja, formada por una hoja y marco de tubo rectangular con pestaña, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado color pintura dos manos a determinar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias, soportes laterales. Unidad totalmente instalada.						
	Acceso desde calle a trafo	1				1,00	
							1,00
P5PUERTA1B	ud Puerta metálica 2 hoja x2,0x3.0m acero galvanizado+pint Puerta metálica dos hojas de 2,0x3,0m con apertura deslizante lateral o giratoria, galvanizada en caliente y pintada, tipo verja, formada por marco de tubo rectangular con pestaña, montantes tubulares, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado pintura de color a especificar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias y carriles de rodadura, postes perimetrales de apoyo. Unidad totalmente terminada.						
	Acceso calle	1				1,00	
	Acceso a alivio	1				1,00	
							2,00
P5CERRAM1	m Cerramiento tipo-1 malla electrosold+ murete 0.80x0.35+ciment. Cerramiento tipo-1: 2.35m de altura compuesto por malla electrosoldada galvanizada en caliente con bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente sobre muro de hormigón 0.80x0.3m de altura y zapata de 0,50x0,50m en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esqui-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	na, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeadado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)						
	Perímetro afectado por obras						
	Afección de muro y obra de alivio zona oeste	80				80,00	
	Cerramiento exterior parcela sur-este***	120				120,00	
							200,00
P5CERRAM3	m Cerramiento t-3 malla 10x30x63 plastif+ murete 0.25x0.35+ciment.						
	Cerramiento tipo-1: 2.0m de altura compuesto por malla 10x30-63 galvanizada en caliente plastificada color (a elección de la dirección facultativa) en bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente, de diámetro 80 mm y 1.5 mm de espesor, sobre muro de hormigón blanco de 0.25x0.35m de altura variable, en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeadado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)						
	Cara visible calle	1	108,00			108,00	
							108,00
P41BARAND01	m Barandilla metálica galv.+pintura						
	Barandilla metálica normalizada de altura 1.10 m con pasamanos de 100x50x3 mm y pilastras de 70x30x3 mm cada 200 cm, montante inferior de 70x30x3mm, con placa y perfilera , enmarcado separado 12 cm del pasamanos que encierra montantes verticales cada 12 cm de pletina 50x3mm., todos los perfiles de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente, que será pintado con dos manos. Incluso placas de anclaje a hormigón de 120x120x2, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Unidad totalmente anclada y terminada.						
	Zona trafo	1	9,72			9,72	
	Zona Generador +CCM	1	34,56			34,56	
	Escaleras	3	1,50	2,00		9,00	
							53,28
P41ESC3	m Escalera inclinada met.galv 1.0m ancho + barandilla+ placas+estr						
	Escalera metálica de 1m de ancho galvanizada en caliente formada por estructura conformada con perfiles IPE-120, UPN 120, L-100 y L-50, largueros en tubo de 30mm , barandillas tubulares normalizadas con separación de huecos 12 cm, perfiles de sujeción y peldaños estriados antideslizante , incluso bridas de sujeción y placa de anclaje al paramento y solado, pernos de anclaje y piezas auxiliares, totalmente colocada.						
	Acceso a plataformas trafo	2	1,500			3,000	
	Acceso a Generador +CCM	1	1,500			1,500	
	Acceso a Tanque y EBAR	1	1,500			1,500	
	s/ nec	1	1,500			1,500	
							7,50
	ELEMENTO A1.2.3.10.3 DRENAJES Y PLUVIALES (GC)						
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón						
	Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.						
	Cuneta-1 norte	1	38,00			38,00	
	Cuneta-2 sur y camino	1	112,00			112,00	
	Cuneta -3 sur	1	10,00			10,00	
	Cuneta perimetral muro **	1	65,00			65,00	
	Conexiones plataforma a cuneta	5	2,00			10,00	
							235,00
P3SCDN500	m Salvacuneta dn=500 HA incl. arqueta +zanja+relleno HM-20						
	Salvacuneta en caminos, mediante ejecución e instalación de tubo de hormigón de diámetro 500 mm, macizado de hormigón HM-20 en su cobertura de al menos 0.5 cm , embocadura de hormigón con aletas según planos de detalle, encofrado y desencofrado de los mismos, incluso excavación de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	zanja de 0.8 m de ancho de base, taludes 1H/5V hasta una altura de 1.5m, transporte a vertedero de material sobrante, relleno posterior con suelo procedente de excavación hasta cota de terreno natural y reperfilado de nueva cuneta a embocadura en una longitud de 5.0m, colocación de rejilla de protección de anegamiento de salvacunetas conformado por perfiles de acero S-275JR compuesto por perfiles tubulares de 12 mm c/ 10 cm, sobre marco L-50-5. Unidad totalmente terminada según se define en planos.	1	7,00			7,00	7,00
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco. Acceso interior	1	6,00			6,00	6,00
	ELEMENTO A1.2.3.10.4 RED RIEGO (GC)						
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. Varios	1 1 1	80,000 95,000 30,000	0,400 0,400 0,400	0,400 0,400 0,400	12,800 15,200 4,800	32,80
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Varios	1 1 1	80,000 95,000 30,000	0,400 0,400 0,400	0,400 0,400 0,400	12,800 15,200 4,800	32,80
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1	32,800			32,800	32,80
P6TUBPE016.3	m Tubería de PE32 DN16PN3 riego +goteros Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada. Vallado perimetral Ampliación a zonas verdes nuevas tras demolición	1 1 1 2	336,000 10,000 60,000 60,000			336,000 10,000 60,000 120,000	526,00
P6TUBPE032.6	m Tubería de PE32 DN32 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 32 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada. Red distribución y conexión a nuevas	1	70,000			70,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	z. verdes	1	20,000			20,000	
		1	20,000			20,000	
							110,00
P6TUBPE050.6	m Tubería de PE32 DN50 PN6						
	Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	red principal conexión	1	30,000			30,000	
							30,00
P6ASPEM01	Ud Aspersor emergente impacto A=12 m 1/2"						
	Aspersor emergente con giro por brazo de impacto sector y alcance regulables con un alcance máximo de 12 m., i/conexión a1/2" de diámetro mediante collarín de toma de polipropileno de 40mm. de diámetro sobre bobina recortable, totalmente instalado. Incluida arqueta y tapa fundición.						
	Zonas verdes	1	4,00			4,00	
		1	4,00			4,00	
		1	6,00			6,00	
							14,00
P6ELETV-01	Ud Electroválvula control de riego						
	Electroválvula para instalación de riego, de material plástico con solenoide para una presión máxima de 10 bar.i. conexión al sistema de riego, incluida instalación eléctrica hasta punto de conexión, arqueta de poliéster y base de hormigón. Unidad totalmente instalada y operativa.						
	Sectorización	6				6,00	
							6,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable						
	Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro						
	Varios valvulería de corte	10				10,00	
							10,00
P4RSR02	ud Anillo gotero						
	Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.						
	Perímetro y zonas verdes arbolado	1	40,00			40,00	
							40,00
P6PROGRI	Ud Programador de riego						
	Programador para riego que incluye:caja de protección y soporte PVC, Memoria permanente;10 programas independientes.;10 aperturas al día por programa.;Tiempo de riego desde 1 min a 24 h. Válvula maestra arranque de bomba. Programa C cíclico con posibilidad de riego en minutos y segundos. Water budget 10-200%. Conexión para sensores. Transformador incluido. 1 pila alcalina 6RL 9V . Máxima salida de corriente por estación 24 VCA-25 amp, conexionado para programación de elementos, unidad totalmente instalada y operativa.						
		1				1,00	
							1,00
P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego						
	Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.						
		1				1,00	
							1,00
SUBPARTADO A1.2.3.11 INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (GC)							
P3EDIFFONT1	Ud Inst. fontanería ac. inox AISI316						
	Instalación fontanería lavabo emergencia. Unidad totalmente instalado						
	Recinto exterior	1				1,00	
							1,00
P3EDIFFONT6	Ud Lavaojos emergencia (EBAR)						
	Suministro e instalación de ducha combinada con lavaojos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características:						
	Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo.						
	Lavaojos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.	1				1,00	1,00
P7INC4	Ud Extin.Pol. ABC9Kg.EF34A-144B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 9 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR. Sala CCms Nota: Trafo y generador incluidos en inst. elec	1				1,000	1,00
P9VA15	ud Señal Corporativa pared 300x200mm Suministro y colocación de señal 300x200 mm adosada a pared, decorada e incluyendo soporte al paramento. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa. Sala CCms Sala Desod Nave	1 2 6				1,00 2,00 6,00	9,00
P9VAR16	ud Señal Corporativa una cara c/ postes 1800x1110mm Suministro y colocación de señal anclada a suelo formada por dos postes de Ø 90 mm que sujetan una bandeja de 1800x1110 mm en una sola cara. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa . Entrada Interior urbanización	1 1				1,00 1,00	2,00
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	1				1,00	1,00
P9VAR2	Ud Legalización inst. incendios Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1				1,00	1,00
P9VAR3	Ud Legalización aparatos a presión Legalización de la instalación de aparatos a presión (calderines, aire comprimido,...) según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1				1,00	1,00
P9VAR4	Ud Legalización almacenamiento prod. químicos Legalización del almacenamiento y dosificación de productos químicos, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Provisión desodorización	1				1,00	1,00
P9VAR5	ud Tramitación REI Tramitación completa para la inscripción en el Registro Integrado Industrial, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la inscripción en el Registro.	1				1,00	1,00
P9VAR7	ud Certificado RD1215/1997 Emisión de certificado de los equipos de trabajo de las instalaciones de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC.	1				1,00	1,00
	Toda la instalación	1				1,00	1,00
SUBPARTADO A1.2.3.12 REPOSICIÓN DE SERVICIO (GC)							
ELEMENTO A1.2.3.12.1 R.S. PAVIMENTOS (GC)							
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	1	50,00	1,00		50,00	50,00
	Afección acerado muro frontal Incluye acometida LMT	1				50,00	50,00
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30 Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achafanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	1	50,000			50,000	50,00
	Afección acerado muro frontal	1				50,000	50,00
P5PAV1A	m² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20 Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.	1	50,000	1,000		50,000	50,00
	Afección acerado muro frontal	1				50,000	50,00
P6SÑL-001	ud Desmontaje y reposición de señal con poste nuevo+placa Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada.	1				1,00	1,00
	Conex. LMT	1				1,00	1,00
P6SÑL-PINT10	m Marca vial continua y/o discontinua 10 cm Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	1	50,00			50,00	50,00
	varios perímetro afectado construcción muro	1				50,00	50,00
ELEMENTO A1.2.3.12.2 R.S. CONDUCCIONES (GC)							
P4RSV2	ud Corte programado servicio aguas Corte programa del servicio de agua para conexión con red existente, consistente en las gestiones con la empresa concesionaria de aguas, localización de tubería, corte del suministro, pago de tasas e indemnizaciones, bypass durante la ejecución del mismo (si procede) y agotamiento de agua.	3				3,00	6,00
	Conexión de colectores	3				3,00	3,00
	Desvío provisional	3				3,00	3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200 Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios, paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T						
	S/ nec. desconocimiento en EDAR	1	10,00			10,00	10,00
P4RSS1B	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast DN <=500 Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento DN <=500mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada						
	desvío provisionale conexionados	1	114,40			114,40	
		1	38,69			38,69	
		1	43,08			43,08	
	Nota las tuberías y mediciones de tierras incluidas en capítulo de colector de conexión Desmontaje de todas las líneas de agua y demolición incluida en capítulo de demolición y adecuación de EDAR						196,17
ELEMENTO A1.2.3.12.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (GC)							
P4RSS2	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast. DN>300 Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento de diámetro >300mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada						
	Tubería de vertido a cauce	1	20,00			20,00	
	Retirada de desvío provisinal	1	21,00			21,00	
	Nota: la demolición de la EDAR y líneas de agua, ... incluido en capítulo a parte						41,00
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Varios conexión arqueta y cruzamiento	1	1,50			1,50	
	Conex. desvío provisional	1	1,00			1,00	
							2,50
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.						
	Embocadura de alivio existente	1	5,00			5,00	
							5,00
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa						
	Varios alivio	2				2,00	
	Conjunto de cagados incluido en						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	capítulo de demolición						2,00
P1MT10B1	día Bypass y bombeo gran caudal 90 m3/h Bypass de agua residual y pluvial mediante colocación y mantenimiento de grupos motobomba de gran caudal del tipo sumergible para caudales unitarios mínimos de 90m3/h Hm=22, correspondientes a caudales punta (>3xQp) previstos en obra de conexión de colector, para la ejecución de elementos estructurales o conducciones que interfieren con el colector existente, colocación de tubería de PVC o PE-100 de DN 315 PN6 para extracción de agua, valvulería de accionamiento y conexión necesaria, sensor de accionamiento piezoresistivo para accionamiento de grupos, mangueras unitarias de 10" y 8" flexible en toda la longitud del bypass, por cada grupo de bombeo, instalación eléctrica completa, incluyendo cableado, cuadro general de protección, generador y consumo energético, incluso medios auxiliares de protección especial y sistemas autónomos necesarios para la colocación y extracción del equipo. Unidad totalmente operativa y legalizada. Ejecución bajo instrucción de la Dirección de Obra y sin límite de duración. Conex. desvío provisional	5				5,00	5,00
P1MT03H	m³ Excavación de escollera existente+acopio+post. colocacion Excavación localizada de escollera de cualquier tonelaje con carga, transporte a acopio o acopios intermedios para posterior uso, sucesivas fases de carga, transporte y colocación de escollera careada. Unidad totalmente terminada excavada y posteriormente colocada con reutilización de material. Varios vertido alivio existente**	1	5,000	5,000	0,500	12,500	12,50
	ELEMENTO A1.2.3.12.4 R.S. CERRAMIENTOS (GC)						
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido. Cimiento cerramiento existnte ***	1 1	336,00 336,00	0,30 0,50	0,50 0,50	50,40 84,00	134,40
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas. Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos. Cerramiento existente	1	336,00			336,00	336,00
P5DESMOB01	ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación Retirada y desmontaje de mobiliario (banco, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje. Varios delante de vallado y accesos	2				2,00	2,00
	ELEMENTO A1.2.3.12.5 R.S. ALUMBRADO (GC)						
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada. Alumbrado público frontal	1	50,00			50,00	50,00
P5ELECTFAR01A	Ud Desmontaje y montaje columnas H<8.0m. aprovechando base+arq+tt Ud. Desmontaje de columnas de alumbrado público, incluida desconexión y retirada de cableado, traslado a acopio intermedio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras, con reutilización de cimentación y arqueta de conexión. Nueva toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED. To-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	talmente instalada.						
	Afección muro frontal cerramiento	3				3,00	3,00
P5ELE90X2	m Can. cama arena PVC 90x2 (calzadas) 0.4x1.0m						
	Canalización de 2x90 mm PVC normalizado con instalación en cualquier tipo de terreno, Acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Alumbrado afectado	1	50,00			50,00	50,00
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD						
	Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Varios alumbrado	3				3,00	3,00
P5ELEM4X6TT	m Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Tendido alumbrado afectado	1	50,00			50,00	57,50
		3	2,50			7,50	
P5ELETT1	ud Toma tierra alumbrado público con placa en arq.						
	Toma de tierra independiente con placa de cobre de 500x500x2mm, 10m. de longitud, cable de cobre de 16 mm ² , y conexionado de 3.0m de 35 mm ² a báculos iluminación unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo pequeño material, registro de comprobación y puente de prueba. Unidad totalmente terminada						
	Varios alumbrado afectado	1				1,00	1,00
P4RSEDAR2A	ud Reposición de líneas y conductos afectados EDAR Guadacorte						
	Retirada y reposición temporal de conjunto de líneas de agua, fangos, vaciados y otros conductos funcionales de la EDAR de Guadacorte que se puedan ver afectados por la ejecución de las obras de las obras de la agrupación de vertidos (EBAR, tanque de tormentas y colectores asociados). Unidad completa						
		1				1,00	1,00
P-102AMB-PL01	m² Preparación del terreno y laboreo mecánico						
	Laboreo mecánico de terreno de consistencia media, comprendiendo dos pases cruzados de subso-lador a 30 cm. de profundidad y dos pases, también cruzados, de arado de discos o vertedera a 20 cm. de profundidad, i/ remate manual de bordes y zonas especiales.						
	Zonas verdes	1	3.436,000			3.436,000	3.881,00
		1	260,000			260,000	
		1	185,000			185,000	
P-102AMBPL12	m² Formación cesped rústico<5000 m2						
	Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Direc-ción de Obra, en superficies menores de 5.000 m ² ., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.						
	Zonas verdes	1	3.436,00			3.436,00	
		1	260,00			260,00	
		1	185,00			185,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							3.881,00
P1MT05A	m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN						
	Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	relleno de huecos generados						
	Edificio	1	308,00	1,50		462,00	
	Pretratamiento	1	90,00	1,50		135,00	
	Biológico	1	393,00	1,50		589,50	
	decantador	1	160,00	2,00		320,00	
	Eras y otros	1	50,00	1,00		50,00	
		1	25,00	1,00		25,00	
		1	40,00	1,00		40,00	
	Pavimento	1	958,00	0,30		287,40	
	Varios y arquetas	0,2	1.908,00			381,60	
							2.290,50
P4RSSLIMP1A	Ud Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos						
	Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos	1				1,00	
							1,00
P1MT06H	m3 Demolición edific. medios mecánicos						
	Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las siguientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, desmontaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormigón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y viguetas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta losa forjada.						
	Edificio de control	1	65,00		4,50	292,50	
	Edificio adosado a decantación	1	30,00		3,50	105,00	
							397,50
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon						
	Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.						
	Pretratamiento						
	Limpieza y relleno s/ proyecto	1	15,00			15,00	
	HA s/ pyto	1	48,00			48,00	
	Ladrillos formación peldaños	1	11,00	0,50		5,50	
	Bombeo	1	4,50			4,50	
		1	22,00			22,00	
	Desarenador	1	49,00			49,00	
		1	66,00			66,00	
	EScaleras y ladrillos	1	25,00	0,30		7,50	
	Aireación y biológico	1	52,00			52,00	
		1	495,00			495,00	
	Varios	1	20,00	0,30		6,00	
	Decantador	1	11,20			11,20	
		1	195,00			195,00	
	Digestor	1	12,00			12,00	
		1	134,00			134,00	
		1	13,00	0,20		2,60	
	Cloración	1	3,00			3,00	
		1	24,00			24,00	
		1	44,00	0,30		13,20	
	Eras	1	9,00			9,00	
		1	18,00			18,00	
	Canal	1	4,00			4,00	
	Obras de fábrica edificaciones****	1	34,00			34,00	
		1	175,75			175,75	
		1	3,67			3,67	
	Arquetas y otros asociados	0,2	1.410,00			282,00	
							1.691,92
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon						
	Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Varios	1	10,00			10,00	
	Bordillo	1	640,00	0,30	0,50	96,00	
							106,00
P1MT06K	m² Demolición muro bloque o ladrillo						
	Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Varios	1	20,00	0,30	2,00	12,00	
							12,00
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon						
	Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Varios	1	15,00	5,00		75,00	
							75,00
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon						
	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa						
	Urbanización	1	958,00			958,00	
							958,00
P4RSSLIMP7B	Ud Limpieza y retirada de fangos EDAR Guadacorte						
	Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR Guadacorte a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada. -Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados -alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza , grupo eléctrico y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	
							1,00
P4RSSLIMP8B	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje equipos EDAR los Guadacorte						
	Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de Guadacorte a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	
							1,00
P4RSSLIMP9B	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje instalac electric EDAR Guadacor						
	Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de Guadacorte existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado . Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	
							1,00
P4RSSLIMP10B	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje conducciones EDAR Guadacorte						
	Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fangos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de GUadacorte inluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	
							1,00
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios, paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T						
	Provisión tuberías fibrocemento Nota tratamiento especial	1	180,00			180,00	180,00
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa Varios rellenos hormigonados	40				40,00	40,00
APARTADO A1.2.4. EBAR Y TT SAN ROQUE							
SUBAPARTADO A1.2.4.1. TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (SR)							
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Varios cimentaciones edific. EDAR Guadarranque y otros necesarios para ejecución de TT	1	65,00	0,50		32,50	
		1	3,00	3,00	0,50	4,50	
	Eras secado	1	142,00		0,40	56,80	
		4	7,00	1,50	0,30	12,60	
		1	22,00	1,50	0,30	9,90	
	Varios arquetas asociadas	0,2	117,00			23,40	
							139,70
P1MT06H	m3 Demolición edific. medios mecánicos Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las siguientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, desmontaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormigón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y viguetas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta losa forjado. Demolición de ledif. EDAR Guadarranque y Línea de Fangos	1	60,00	4,50		270,00	
		1	2,00	5,20		10,40	
	Silo y equipos incluido en desmontaje de elementos de EDAR Capítulo rep. servicios						280,40
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos. Zona densa prox. a río Nota: Sólo se desbroza la franja afectada por entronque a cauce	1	640,00			640,00	640,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	Desbroce de parcela con vegetac. incl banda de exp. temporal medición s/ CAD	1	2.830,00			2.830,00	
		-1	640,00			-640,00	
							2.190,00
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.						
	Desbroce de banda	1	2.830,00			2.830,00	
							2.830,00
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.						
	Desbroce de banda Será utilizada en zonas de demolición	1	2.830,00			2.830,00	
							2.830,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. Excav localizada cimientos de muros perimetrales Muro-1 exterior prox. a nave Muro-2 exterior límite parcela Muro-3 prox. a tanque (rampa) Tacón=2m, puntera =1m, esp muro=0.3, esp zapata=0.5 Hasta cota terreno natural						
		1	62,000	3,800	1,500	353,400	
		1	100,000	3,800	1,500	570,000	
		1	11,000	3,800	1,500	62,700	
							986,10
P1MT03C1	m³ Excavación loc. blando/medio+agotam+recintos tablest/apan EBAR Excavación localizada en recinto confinado de tablestacas/ apantallados para ejecución de EBAR y tanque de tormentas, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando y medio, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, grúas, contenedor, sistema de agotamientos continuados de rebaje - achique de filtraciones y freático (pozos filtrantes, conducciones, ...), transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Excav. zona pozos	1	18,000	36,000	8,920	5.780,160	
	Excav. zona tanque	1	32,000	36,000	7,400	8.524,800	
	Incl. sobreexcav de 1,0m						
							14.304,96
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.						
	Plataforma de urbanización saneo	1	3.459,000		0,500	1.729,500	
	Nota: No se contemplan posibles						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	rebajes para reducción de prof. tablestaca **						1.729,50
P1MT09	m² Tablestacado recuperable o perdido cualquier profundidad Tablestacado recuperable o perdido de cualquier profundidad mediante paneles ESTANCOS con cámara de chapa de acero en cajón, tablestacas de chapa y codales extensibles metálicos, celosía y perfiles de arrioestre, incluido desplazamiento de equipo a obra, trabajos preparatorios de plataforma, operaciones de hincado y vibrado, reperforaciones necesarias, estructura soporte, puntales-cercha y perfiles de arrioestre, anclajes de sostenimiento de 50 tn y 20 m de longitud en diferentes fases según anejo de cálculo, inyecciones, barras y tendones, perfilera metálica de sostenimiento (hasta 3 escalones de anclajes) y acodamiento para cualquier profundidad, operaciones de retirada y medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.						4.425,00
	Perímetro a distancia mín 2.5 de muro Nota** no considera prezanja	1	177,000		25,000	4.425,000	
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						1.800,00
	Excav. zona pozos	1	18,000	36,000	1,000	648,000	
	EXca. zona tanque	1	32,000	36,000	1,000	1.152,000	
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						591,66
	Muro-1 exterior prox. a nave	1	62,000	3,800	0,900	212,040	
	Muro-2 exterior límite parcela	1	100,000	3,800	0,900	342,000	
	Muro-3 prox. a tanque (rampa)	1	11,000	3,800	0,900	37,620	
	Tacón=2m, puntera =1m, esp muro=0.3, esp zapata=0.5 Hasta cota terreno natural						
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						51,20
	Losa	1	256,000		0,200	51,200	
P1MT05A	m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						120,00
	Varios	1	120,00			120,00	
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						120,00
	Varios	1	120,00			120,00	
P1MT05B	m³ Formación de terraplén procedente de préstamos suelo selec.95%PN Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil. Plataforma urbanización desde cota TN a cota urb descontando 30 zm ZA y considerando 0.5m de saneo	1	3.459,00		1,70	5.880,30	
	A descontar EBAR , TT y arquetas que es rellenado con zahorra	-1	1.371,00		1,70	-2.330,70	
							3.549,60
P1MT020A	m² Lámina polietileno+geotextil Suministro y colocación de lámina polietileno y geotextil no tejido incluso medios auxiliares para su sujección provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	1	256,00		1,00	256,00	
	Losa						256,00
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajero y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada. Plataforma hincado y pilotes DP** Relleno mejora de terreno en el interior de recinto tablestacado	1	40,000	60,000	0,150	360,000	
	Excav. zona pozos desde solera hasta Zurb	1	18,000	36,000	8,100	5.248,800	
	EXca. zona tanque desde solera hasta Ztturb	1	32,000	36,000	6,400	7.372,800	
	A descontar Tanque	-1	32,000	25,400	6,400	-5.201,920	
	tanque canal de recogida	-1	3,800	25,400	8,800	-849,376	
	Pozo seco y cámara húmeda	-1	155,320		8,800	-1.366,816	
	Canales y pozo	-1	69,680		6,500	-452,920	
	Pozo gruesos	-1	5,700	5,900	1,000	-33,630	
	Arqueta de alivio	-1	62,480		2,400	-149,952	
							4.926,99
SUBAPARTADO A1.2.4.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (SR)							
P1MT06E	m² Corte junta diamante y apertura hueco. Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulforresistente sin retracción. Unidad completa	1	2,00			2,00	
	Varios s/ nec **						2,00
P0TP0ST080	ud Apertura de hueco en hormigón DN80 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN80mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	1	2,00			2,00	
	Varios s/ nec ** obra						2,00
P0TP0ST160	ud Apertura de hueco en hormigón DN160 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN160mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	1	2,00			2,00	
	Varios s/ nec ** obra						2,00
P0TP0ST200	ud Apertura de hueco en hormigón DN200 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN200mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	1	2,00			2,00	
	Varios s/ nec ** obra						2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P0TP0ST250	ud Apertura de hueco en hormigón DN250 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN250mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio. Varios s/ nec ** obra	1	2,00			2,00	2,00
P0TP0ST300	ud Apertura de hueco en hormigón DN300 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN300mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio. Varios s/ nec ** obra	1	2,00			2,00	2,00
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Superficie EBAr +Tanque incl losa acerado+arquetas Inc. tacones de muros** Muro-1 exterior prox. a nave Muro-2 exterior límite parcela Muro-3 prox. a tanque (rampa) Tacón=2m, puntera =1m, esp muro=0.3, esp zapata=0.5 Hasta cota terreno natural Losa claderín	1	1.424,00		0,10	142,40	214,54
P4HG-004AHV	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIa horizontales y verticales Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa , puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Losa caderín Anclajes calderín	1	16,00	4,00	0,50	32,00	48,00
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. EBAR Pozo seco+húmedo Canales+pozo Losa nave Tanque Arqueta de alivio Arqueta de conexión Muro -3 Muro-4 adosado a TT Muros exteriores Muro-1 Muro-2	1	163,80		1,20	196,56	1.869,16
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Pozo seco y húmedo Canales y pozo gruesos Muro divisorio Muros divisorios Muros divisorios Pozo gruesos Tanque muro divisorio	1	13,40	0,80	8,80	94,34	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tanque Muro perimetral	1	25,40	0,80	5,85		118,87
		1	25,40	2,00	1,50		76,20
		2	32,00	0,80	5,85		299,52
	recrecido basculante	1	25,40	0,25	0,75		4,76
	recrecido basculante	1	25,40	0,80	0,75		15,24
	Perímetro	2	1,67	0,80	0,75		2,00
		2	32,00	0,25	0,75		12,00
	Tamices TT	1	15,00	0,25	0,75		2,81
	Cobijas TT	1	15,00	0,25	0,75		2,81
	Accesos y otros TT	2	3,00	0,25	0,75		1,13
	Alivios	-1	3,00	0,80	1,20		-2,88
		-1	10,00	0,80	1,20		-9,60
	Deflector pozo humedo	1	2,80	0,20	7,70		4,31
	Muros basculantes	4	2,50	0,50	6,70		33,50
	Muros divisorios canales	4	25,10	0,50	1,00		50,20
	Arqueta alivio y clapeta	1	22,40	0,40	4,10		36,74
		1	4,00	0,40	4,10		6,56
	pilares	20	0,25		5,20		26,00
	Vigas porticos 2 a 6	5	23,80		0,25		29,75
	Vigas	1	23,80		0,35		8,33
	Muro sostenimiento tierras						
	Muro-3	1	11,00	0,30	3,50		11,55
	Muro-4	1	10,00	0,30	2,20		6,60
	Muro-1	1	62,60	0,30	3,50		65,73
	Muro-2	1	100,00	0,30	3,50		105,00
	arqueta bombeo vaciado	1	11,00	1,20	2,00		26,40
	Arqueta de bomba cámara seca	1	2,50	1,20	1,00		3,00
	Macizos de anclaje	6	0,80	1,00	1,80		8,64
	Recrecido de pilotes	11			2,80		30,80
	Arqueta rotura	1	15,00	0,40	5,20		31,20
		1	4,20	0,40	5,20		8,74
		1	2,00	0,20	3,00		1,20
	Muretes separadores antivórtice	6	1,00	0,20	1,00		1,20

1.617,28

P4ETT-004E-E1 m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.

EBAR secc. transversal	2	29,00				58,00
Cámara húmeda lateral	2	14,64				29,28
Pozo gruesos	1	5,00				5,00
	1	11,50				11,50
Losa nave	1	66,50		0,60		39,90
Muros tierras	2	11,00		0,50		11,00
	2	10,00		0,50		10,00
	2	100,00		0,50		100,00
	2	62,60		0,50		62,60
	8		3,80	0,50		15,20
Arqueta alivio	1	25,00		0,60		15,00
Arqueta rotura	1	16,00		0,60		9,60
Tanque	2	47,30				94,60
	1	31,20				31,20
	2	23,80		1,20		57,12
Arqueta de pozo vaciado	1	12,20		1,20		14,64
Arqueta bomba vaciado	1	2,50		1,20		3,00

567,64

P4ETT-004A-E2 m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.

EBAR						
Pozo seco y húmedo	2	13,40		8,90		238,52
	6	10,00		8,90		534,00
Canales y pozo gruesos	2	12,00		5,90		141,60

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Muro divisorio	2	4,50		3,00		27,00
	Muros divisorios	2	4,50		3,00		27,00
	Muros divisorios	6	7,00		3,00		126,00
	Pozo gruesos	2	14,00		1,00		28,00
		2	4,50		6,90		62,10
	Tanque muro divisorio	2	25,40		8,80		447,04
	Tanque Muro perimetral	2	25,40		5,90		299,72
		2	25,40		1,50		76,20
		4	32,00		5,90		755,20
		2	25,40		1,50		76,20
	Tamices	2	15,00		0,75		22,50
	Cobijas	2	15,00		0,75		22,50
	Accesos y otros	4	3,00		0,75		9,00
	Alivios	-2	3,00		1,20		-7,20
		-2	10,00		1,20		-24,00
	Deflector pozo humedo	2	2,80		7,70		43,12
	Muros basculantes	8	2,50		6,70		134,00
	Muros divisorios canales	8	25,10		1,00		200,80
	Arqueta alivio	2	22,00		4,10		180,40
	Arqueta clapeta	2	4,00		4,10		32,80
	pilares	20	5,20		2,00		208,00
	Vigas	5	23,50		2,00		235,00
		1	23,50		2,40		56,40
	Muro sostenimiento tierras						
	Muro-3	2	11,00		3,50		77,00
	Muro-4	2	10,00		2,20		44,00
	Muro-1	2	62,60		3,50		438,20
	Muro-2	2	100,00		3,50		700,00
	arqueta bombeo vaciado	2	11,00		2,00		44,00
	Arqueta de bomba cámara seca	2	2,50		1,00		5,00
	Macizos de anclaje	12	2,80		1,00		33,60
	Tapes de cierre	1	10,00		0,80		8,00
		4			1,20		4,80
		1			3,00		3,00
	Recrecido de pilotes	14	4,00		2,70		151,20
	Arqueta rotura	2	15,00		5,20		156,00
		2	4,20		5,20		43,68
		2	2,00		3,00		12,00
	Varios s/ nec tapes	0,02	5.350,00				107,00

5.779,38

P4CIMBRA m³ Aparente cimbra

Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m² y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.

Vigas	5	23,80	0,50	5,20		309,40
	1	23,80	0,70	5,20		86,63

396,03

P4ETT-002 kg Acero B-500-S

Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.

MUROS						
Pozo seco y húmedo #16/20	2	13,40	16,30	8,90		3.887,88
#16/20	6	10,00	16,30	8,90		8.704,20
Canales y pozo gruesos #16/20	2	11,80	16,30	5,90		2.269,61
Muro divisorio #12/15	2	4,50	12,27	5,90		651,54
Muros divisorios #16/20	2	4,50	16,30	3,00		440,10
Muros divisorios #16/20	6	7,00	16,30	3,00		2.053,80
Pozo gruesos #16/20	2	14,00	16,30	1,00		456,40
#16/20	2	4,50	16,30	6,90		1.012,23
Tanque muro divisorio #16/20	2	25,40	16,30	8,80		7.286,75
Tanque Muro perimetral #16/20	2	25,40	16,30	5,90		4.885,44
#20/20	2	25,40	25,50	1,50		1.943,10
#16/20	4	32,00	16,30	5,90		12.309,76
#12/15	2	25,40	12,27	1,58		984,84
recrecido basculante	2	25,40	16,30	0,75		621,03
recrecido basculante	2	25,40	16,30	0,75		621,03
	4	2,00	16,30	0,75		97,80
Tamices #12/15	2	15,00	12,27	0,75		276,08

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cobijas #12/15	2	15,00	12,27	0,75		276,08
	Accesos y otros #12/15	4	3,00	12,27	0,75		110,43
	Alivios #16/20	-2	3,00	16,30	1,20		-117,36
	#16/20	-2	10,00	16,30	1,20		-391,20
	Deflector pozo humedo #12/15	2	2,80	12,27	7,70		529,08
	Muros basculantes #16/20	8	2,50	16,30	6,70		2.184,20
	Muros divisorios canales #16/20	8	25,10	16,30	1,00		3.273,04
	Arqueta alivio #12/15	2	16,50	12,27	4,35		1.761,36
	Arqueta clapeta #12/15	2	8,00	12,27	4,35		853,99
	pilares	1	2.044,00				2.044,00
	Vigas porticos 2 a 6	5	440,00				2.200,00
	Portico-1	1	4.702,00				4.702,00
	Vigas atado coronación y muro-alzado	1	10.480,00				10.480,00
	Muro sostenimiento tierras						
	#12/15	2	11,00	12,27	3,50		944,79
	#12/15	2	10,00	12,27	2,20		539,88
	#12/15	2	63,00	12,27	3,50		5.411,07
	#12/15	2	100,00	12,27	3,50		8.589,00
	arqueta bombeo vaciado #20/20	2	11,00	25,50	2,00		1.122,00
	Arqueta de bomba cámara seca	2	2,50	25,50	1,00		127,50
	#20/20						
	Macizos de anclaje	12	0,80	12,27	1,00		117,79
	Recrecido de pilotes 110kg/m3	14	110,00				1.540,00
	SOLERA-ALZADO armadura base						
	alzados						
	Pozo	2	47,00	16,30	1,20		1.838,64
		2	10,00	16,30	1,20		391,20
	Canales y pozo	2	29,00	16,30	0,80		756,32
		2	4,50	16,30	0,80		117,36
	Arqueta alivio	2	23,00	12,27	0,60		338,65
		2	4,00	12,27	0,60		58,90
		2	6,00	12,27	0,60		88,34
	Arqueta rotura	2	14,50	12,27	0,60		213,50
		2	4,20	12,27	0,60		61,84
	TT	2	90,50	16,30	0,80		2.360,24
		4	25,40	25,50	1,20		3.108,96
	SOLERA-ALZADO armadura patillas						
	soleras						
	Pozo	1	47,00	25,50	1,20		1.438,20
	Canales y pozo	1	29,00	16,30	0,80		378,16
		1	4,50	16,30	0,80		58,68
	Arqueta alivio	1	23,00	12,27	0,60		169,33
	Nave-losa	1	74,00	16,30	0,60		723,72
	TT	1	90,50	25,50	1,20		2.769,30
		2	25,40	25,58	1,20		1.559,36
	Arqueta rotura	1	14,50	12,27	0,60		106,75
		1	4,20	12,27	0,60		30,92
	Refuerzos esquinas						
	Pozo seco y húmedo fi 20/20 ambas	12	172,00	1,63			3.364,32
	caras L=4m						
	Canales fi 16/20 ambas caras L=4m	10	96,00	1,63			1.564,80
	Tanque fi 16/20 ambas caras L=4m	8	136,00	1,63			1.773,44
	Arqueta de laivio fi 12/15	14	116,00	0,92			1.494,08
	Arqueta bombeo	8	40,00	1,63			521,60
	Refuerzo canal recogida tanque fi	4	472,00	2,55			4.814,40
	20/20 L=4m						
	Refuerzo solera alzado 25/20						
	L=2+1,2+0,8						
	Perímetro tanque	2	2.272,00	3,98			18.085,12
		2	476,00	3,98			3.788,96
	Perímetro muros pozo bombeo	6	200,00	3,98			4.776,00
		2	268,00	3,98			2.133,28
	Arqueta bombeo vaciado	2	220,00	3,98			1.751,20
		2	40,00	3,98			318,40
	Anclaje a muro	2	64,00	3,98			509,44
	Refuerzo solera alzado 20/20						
	L=2+1,2+0,8						
	Canales	2	220,00	2,55			1.122,00
		2	124,00	2,55			632,40
		4	92,00	2,55			938,40
		2	92,00	2,55			469,20
	Refuerzo solera alzado 16/20						
	L=2+1,2+0,8						
	Arqueta de alivio	2	332,00	0,91			604,24

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		2	160,00	0,91			291,20
		2	64,00	0,91			116,48
	Muros tierras	2	220,00	0,91			400,40
		2	200,00	0,91			364,00
		2	110,00	0,91	20,00		4.004,00
		2	62,60	0,91	20,00		2.278,64
	Arqueta rotura	2	15,00	0,91	20,00		546,00
		2	4,20	0,91	20,00		152,88
		2	2,00	0,91	20,00		72,80
	Refuerzos huecos						
	fi 16/20 ventana de alivios	4	5,20	1,63			33,90
		4	5,20	1,63			33,90
		4	7,00	1,63			45,64
		4	7,00	1,63			45,64
		8	5,20	1,63			67,81
		8	5,20	1,63			67,81
		8	9,00	1,63			117,36
		8	9,00	1,63			117,36
	fi 16/20 tubería DN 1200	16	3,00	1,63	2,00		156,48
	Viga superior alivio -arqueta	8	16,00	2,55			326,40
	c8/20	60	1,20	0,41			29,52
	Refuerzos huecos						
	Compuertas canal	16	3,00	1,63			78,24
		16	2,00	1,63			52,16
		4	6,00	1,63			39,12
	Huecos tuberías	17	2,00	1,63	18,00		997,56
	Refuerzo esquina alzado-solera						
	Arqueta de rotura	1	23,00	4,00	1,63		149,96
	Pozo gruesos	1	23,00	4,00	1,63		149,96
	Canales-pozo	1	23,00	4,00	1,63		149,96
	Unión losa-muro	1	400,00	4,00	1,63		2.608,00
	SOLERAS						
	Pozo seco+húmedo	1	163,80		25,50		4.176,90
	Canales+pozo	1	75,40		16,30		1.229,02
	Losa nave	1	254,00		16,30		4.140,20
	Tanque	1	34,20	26,00	25,50		22.674,60
	Arqueta de alivio	1	64,00		16,30		1.043,20
	Arqueta de conexión	1	28,50		16,30		464,55
	Muro -3	1	11,00	3,80	16,30		681,34
	Muro-4 adosado a TT	1	10,00	1,50	16,30		244,50
	Muros exteriores				16,30		
	Muro-1	1	62,60	3,80	16,30		3.877,44
	Muro-2	1	100,00	3,80	16,30		6.194,00
	Refuerzo apoyos pilares en muros	20	3,00	1,63	4,00		391,20
		20	20,00	0,41			164,00
	Losa nave-muros f16/20 ambas caras	42	10,00	1,63	3,00		2.053,80
	refuerzo apoyo pilares TT-pilote	16	2,00	9,00	25,50		7.344,00
	refuerzo apoyo pilares nave-pilote	11	2,00	9,00	16,30		3.227,40
	refuerzo losas-pilote	6	2,00	9,00	25,50		2.754,00
	Refuerzo en muros-pilote	22	2,00	4,50	25,50		5.049,00
	f125	6	12,00	3,98	23,80		6.820,13
	f125	4	12,00	3,98	30,30		5.788,51
		1	12,00	3,98	21,50		1.026,84
		3	12,00	3,98	8,50		1.217,88
		1	12,00	3,98	48,00		2.292,48
		11	12,00	3,98	2,70		1.418,47
	c/8-20	6	5,00	0,41	23,80		292,74
		1	5,00	0,41	21,50		44,08
		3	5,00	0,41	8,50		52,28
		1	5,00	0,41	48,00		98,40
		11	5,00	0,41	2,70		60,89
		4	5,00	0,41	30,30		248,46
	Conexión encepado muros	28	4,00	3,00	2,55		856,80
	Conexión encepado losas	26	9,00	2,00	9,20		4.305,60
	CUBIERTA						
	Refuerzos capa de compresión y otro						
	f18/30 L=2 perímetro	6	372,00	3,50	0,41		3.202,92
	fi 8/30 L=3,5 porticos	6	80,00	3,50	0,41		688,80
	Patillas perimetrales	1	368,00	25,50			9.384,00
	Losa calderín y macizos #12/20	2	16,00	4,00	9,20		1.177,60
		8	8,00		9,20		588,80
		2	4,00		9,20		73,60
	pérdidas, solapes y pérdidas	0,25	278.870,00				69.717,50

348.588,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4PERN32	Ud Barra de anclaje acero Ø32 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 32mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante. Varios conectores	1	10,00			10,00	10,00
P4PERN20	Ud Barra de anclaje acero Ø20 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 20mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante. Conectores pilotes muros Conectores pilotes losas Arqueta bombeo vaciado	12 16 16 2 4	19,00 4,00 6,00 3,50 2,00			228,00 320,00 96,00 35,00 40,00	719,00
P4PERN16	Ud Barra de anclaje acero Ø16 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 16mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante. Conectores pilotes losas	16	12,00			192,00	192,00
P4PERN12	Ud Barra de anclaje acero Ø12 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 12mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante. Arqueta de alivio Losa arqueta de alivio Arqueta de rotura	6 2 10 6	4,00 14,20 5,20 5,20	7,00 7,00 7,00 7,00		168,00 198,80 364,00 218,40	949,20
P4PALV15	m² Forjado losa alveolar. 0.15/1,2 m.+5c.compr. M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 15 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-25/P/20/ Ila N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE. Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos. Tanque A deducir huecos basculantes Huecos cobijas Huecos tamiz	1 -1 -1 -2	24,400 6,700 5,200 7,500	30,000 5,000 5,200		732,000 -33,500 -27,040 -15,000	656,46
P4NEOP1	m Neopreno apoyo placas alveolares 10x200 mm Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo de placas alveolares, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada Tanque	7 2 3	24,40 30,00 25,20			170,80 60,00 75,60	306,40
P1MT11	m³ Plancha de Poliestireno expan. Colocación de planchas de poliestireno expandido 20 kg/ m3 de densidad, autoextinguible, i.p.p. de elementos de fijación, corte y colocación. Perímetro	2 2	0,10 0,10	24,40 30,00	0,20 0,20	0,98 1,20	2,18
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Conex. arqueta alivio	1 2	12,30 3,20			12,30 6,40	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							18,70
P4JTAPVC150	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 150						
	Junta elastómera de estanqueidad de 150 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Varios arqueta bombeo achique	1	2,00			2,00	2,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Varios s/ nec obra	1	5,00			5,00	5,00
P4JTAPVC300	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 300						
	Junta elastómera de estanqueidad de 300 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	SOLERA-ALZADO						
	EBAR						
	Pozo seco y húmedo	1	13,40			13,40	
		3	10,00			30,00	
	Canales y pozo gruesos	1	11,80			11,80	
	Muro divisorio	1	4,50			4,50	
	Muros divisorios	1	4,50			4,50	
	Muros divisorios	3	7,00			21,00	
	Pozo gruesos	1	14,00			14,00	
		1	4,50			4,50	
	Tanque muro divisorio	1	25,40			25,40	
	Tanque Muro perimetral	1	25,40			25,40	
		1	25,40			25,40	
		2	32,00			64,00	
		1	25,40			25,40	
	Muros basculantes	4	2,50			10,00	
	Muros divisorios canales	4	25,10			100,40	
	Arqueta alivio	1	22,50			22,50	
	Arqueta clapeta	1	4,50			4,50	
	Muro sostenimiento tierras	1	11,00			11,00	
		1	10,00			10,00	
	arqueta bombeo vaciado	1	11,00			11,00	
	Arqueta de bomba cámara seca	1	2,50			2,50	
	Arqueta rotura	1	15,00			15,00	
	Muros	1	11,00			11,00	
		1	62,50			62,50	
		1	100,00			100,00	
	SOLERAS C/ 20X20						
	EBAR						
	Losa nave C/20	2	7,00			14,00	
	Tanque	2	30,70			61,40	
		1	30,30			30,30	
	Alzados juntas frías c/20 tanque						
	Pozo seco y húmedo	2			8,90	17,80	
		6			8,90	53,40	
	Canales y pozo gruesos	1			4,70	4,70	
	Muro divisorio	1			4,70	4,70	
	Muros divisorios	1			3,00	3,00	
	Muros divisorios	3			3,00	9,00	
	Pozo gruesos	1			1,00	1,00	
		1			1,00	1,00	
	Tanque muro divisorio	1			8,40	8,40	
	Tanque Muro perimetral						
		6			6,00	36,00	
							874,40
P4IMPASF	m² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2						
	Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.						
	EBAR						
	Pozo seco y húmedo	1	13,40		8,90	119,26	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	10,80		8,90	96,12	
		1	5,70		8,90	50,73	
		1	5,10		3,00	15,30	
	Canales y pozo gruesos	1	6,10		5,90	35,99	
		1	5,40		6,90	37,26	
		1	5,10		6,90	35,19	
		1	5,10		6,90	35,19	
	Tanque						
		1	25,40		1,00	25,40	
		1	25,40		5,10	129,54	
	Área de laterales	2	188,00			376,00	
	Arqueta de alivio	1	23,00		3,30	75,90	
	Arqueta rotura	1	24,00		5,20	124,80	
	Muros laterales	1	11,00		3,50	38,50	
		1	10,00		2,20	22,00	
		1	100,00		3,50	350,00	
		1	62,60		3,50	219,10	
	Arquetas vaciados	1	12,20		2,20	26,84	
	A descontar superficie lámina dren	-1	1.199,85			-1.199,85	
							613,27

P3LAM1 m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g

Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod. capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m². Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.

Se asume un perímetro hasta 3 m por debajo de la Ztn
Aunque el NF esté por debajo, se estima inundado en material filtrante y no hay posibilidad de sacar las aguas

Pozo seco y húmedo	1	13,40		4,50	60,30	
	1	10,80		4,50	48,60	
	1	5,70		4,50	25,65	
Canales y pozo gruesos	1	6,10		4,50	27,45	
	1	5,40		4,50	24,30	
	1	5,10		4,50	22,95	
Tanque	1	25,40		3,00	76,20	
Área de laterales incl arquetas	1	99,80			99,80	
Muros laterales	1	11,00		3,50	38,50	
	1	10,00		2,20	22,00	
	1	110,00		3,50	385,00	
	1	62,60		3,50	219,10	
Arqueta clapeta y alivio	1	25,00		3,30	82,50	
Arqueta rotura	1	15,00		4,50	67,50	

1.199,85

P4ESTR.005 m² Imperm.cubierta lámina betún modif+Geotex+horm.celular+gravilla

Impermeabilización de cubierta con lámina de betún modificado con elastómeros de 4Kg/m² de masa nominal, con armadura constituida por fieltro de poliéster, totalmente adherida mediante calor, previa imprimación con 0,30 Kg/m² de emulsión bituminosa de color negro, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapes, remate perimetral, chapas de cierre, formación de niveles con hormigón celular media 15 cm, y recubrimiento con gravilla 5-15 de toda la superficie con un espesor mínimo de 10cm, todo según detalles de planos. Unidad totalmente terminada.

Tanque	1	24,400	30,000		732,000	
A deducir huecos basculantes	-1	6,700	5,000		-33,500	
Huecos cobijas	-1	5,200	5,200		-27,040	
Huecos tamiz	-2	7,500			-15,000	

656,46

P3EDIFALBARD m Suministro y colocación de albardilla prefabricada.

MI. Albardilla de hormigón prefabricado de doble pendiente, color blanco ó beige, en piezas de 50x30x5,5 cm con goterón a ambos extremos, recibida con mortero de cemento y arena de río M 5 según norma UNE-EN 998-2, il p.p. de rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V/22,5 y limpieza posterior de superficie realizada, totalmente colocada.

Perímetro tanque	2	30,300			60,600	
------------------	---	--------	--	--	--------	--

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Remate apoyo panel sandwich DP**	1	25,400			25,400	
		1	24,400			24,400	
							110,40
P4F001	m² Fratasado mecánico						
	Tratamiento superficial de solera de hormigón extendida mediante fratasado mecánico (helicóptero) incluso adición de cemento y áridos y parte proporcional de serrado posterior de juntas de retracción.						
	Losa Tanque incl canal. no descuenta pilares y muros DP**	1	23,80	32,00		761,60	
	Losa nave	1	127,56			127,56	
	Sala desodorización	1	22,85			22,85	
	Interior cámara seca	1	10,00	6,00		60,00	
							972,01
P4LOSA1C	m2 Cobija para tapado de cámara hasta 40 t/m2 de carga de rotura						
	Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 t/m2, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-30, anclaje de elevación y perfiles pintados, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2.						
	Cobija acceso tanque	1	5,20	5,20		27,04	
	Arqueta de alivio	1	62,50			62,50	
	Cámara de rotura	1	24,00			24,00	
							113,54
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Arqueta vaciados	1	13,00			13,00	
	Arqueta clapeta	1	13,00			13,00	
							26,00
P3EDIF10A	m² Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie						
	Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie 25x12x9mm, con mortero de cemento, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08. Unidad totalmente terminada.						
	Varios recrecidos en cubierta para tapes y entradas						
	Tapas de entrada	2	1,500			3,000	
	Tapas bombas	2	1,500			3,000	
	Tapas tamices	2	13,000			26,000	
							32,00
P4PILOTT350	m Pilote horm.prefabr.T350 Q187 Tn+ensayos+uniones						
	Pilote prefabricado T-350 (1225 cm2), Tope estructural de 187 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm2, (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 4 fi 20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (11.8 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados.						
	Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.						
	pilotes bajo muros y nave	30			20,00	600,00	
							600,00
P4PILOTT400	m Pilote horm.prefabr.T400 Q244 Tn+ensayos+uniones						
	Pilote prefabricado T-400 (1600 cm2), Tope estructural de 244 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm2, (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 8fi 16/20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (10 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados.						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.

Pilotes bajo losa	6			20,00	120,00
Pilotes en pilares de tanque	4	4,00		20,00	320,00
Pilotes bajo muro compartido	4			20,00	80,00
Plataforma desde terreno natural					

520,00

P4 PILOT01 m Descabezado pilote de cualquier sección

Descabezado de pilote de hormigón armado, de cualquier sección, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor, transporte a vertedero. Unidad completa

EBAR cámara seca y húmeda	4			7,00	28,00
Canales	1			3,00	3,00
Pozo gruesos	1			4,00	4,00
Pilotes muro pozo gruesos	1			4,00	4,00
pilotes muro y pilares tanque	6	6,00		7,00	252,00
pilotes nave	13			0,50	6,50

297,50

P3EDIF003Z m² Losa granito 10 cm

Suministro y colocación de losa de granito de 10 cm de espesor sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas. Unidad anclada totalmente terminada

Arqueta de rotura	1	2,000	2,000		4,000
-------------------	---	-------	-------	--	-------

4,00

SUBAPARTADO A1.2.4.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (SR)

P41ETT-001 kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga

Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm², unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.

Nave

Nave s/ med. aux.

N3/N4 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N2/N5 - IPE 240 (IPE)	8,135	30,69			249,66
N4/N5 - IPE 240 (IPE)	7,239	30,69			222,16
N6/N7 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N8/N9 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N7/N10 - IPE 330 (IPE)	8,135	54,91			446,69
N9/N10 - IPE 330 (IPE)	7,239	55,63			402,71
N11/N12 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N13/N14 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N12/N15 - IPE 360 (IPE)	8,135	63,82			519,18
N14/N15 - IPE 360 (IPE)	7,239	64,65			468,00
N16/N17 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N18/N19 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N17/N20 - IPE 360 (IPE)	8,135	63,82			519,18
N19/N20 - IPE 360 (IPE)	7,239	64,65			468,00
N21/N22 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N23/N24 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N22/N25 - IPE 360 (IPE)	8,135	63,82			519,18
N24/N25 - IPE 360 (IPE)	7,239	64,65			468,00
N26/N27 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N28/N29 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N27/N30 - IPE 330 (IPE)	8,135	54,91			446,69
N29/N30 - IPE 330 (IPE)	7,239	55,63			402,71
N31/N32 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N33/N34 - HE 280 B (HEB)	5,85	103,15			603,43
N34/N35 - IPE 240 (IPE)	7,239	30,69			222,16
N36/N38 - HE 220 B (HEB)	6,225	71,44			444,71
N37/N35 - HE 220 B (HEB)	6,6	71,44			471,50
N38/N39 - IPE 240 (IPE)	0,083	30,84			2,56
N40/N42 - HE 260 B (HEB)	0,6	92,95			55,77

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
N43/N41	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N30/N35	- IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
N25/N30	- IPE 270 (IPE)	4,76	36,03				171,50
N20/N25	- IPE 270 (IPE)	4,76	36,03				171,50
N15/N20	- IPE 270 (IPE)	4,76	36,03				171,50
N10/N15	- IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
N5/N10	- IPE 270 (IPE)	5	36,03				180,15
N27/N32	- IPE 160 (IPE)	4,91	15,78				77,48
N22/N27	- IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
N17/N22	- IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
N12/N17	- IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
N7/N12	- IPE 160 (IPE)	4,91	15,78				77,48
N2/N7	- IPE 160 (IPE)	5	15,78				78,90
N44/N45	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N46/N47	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N48/N49	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N50/N51	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N52/N53	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N29/N34	- IPE 160 (IPE)	4,91	15,78				77,48
N24/N29	- IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
N19/N24	- IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
N14/N19	- IPE 160 (IPE)	4,76	15,78				75,11
N9/N14	- IPE 160 (IPE)	4,91	15,78				77,48
N4/N9	- IPE 160 (IPE)	5	15,78				78,90
N59/N54	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N60/N55	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N61/N56	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N62/N57	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N63/N58	- HE 260 B (HEB)	0,6	92,95				55,77
N64/N66	- HE 220 B (HEB)	6,225	71,44				444,71
N65/N5	- HE 220 B (HEB)	6,6	71,44				471,50
N68/N67	- IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
N69/N68	- IPE 270 (IPE)	4,76	36,03				171,50
N71/N70	- IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
N72/N71	- IPE 270 (IPE)	5	36,03				180,15
N73/N74	- HE 220 B (HEB)	6,142	71,43				438,72
N75/N76	- HE 220 B (HEB)	6,142	71,43				438,72
N77/N78	- IPE 270 (IPE)	4,4	36,03				158,53
N79/N38	- IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
N80/N74	- IPE 270 (IPE)	4,91	36,03				176,91
N76/N81	- IPE 270 (IPE)	5	36,03				180,15
N66/N82	- IPE 270 (IPE)	5	36,03				180,15
N34/N80	- R 22 (R)	5,66	2,98				16,87
N29/N74	- R 22 (R)	5,66	2,98				16,87
N74/N30	- R 22 (R)	6,609	2,98				19,69
N80/N35	- R 22 (R)	6,609	2,98				19,69
N79/N35	- R 22 (R)	6,376	2,99				19,06
N38/N30	- R 22 (R)	6,376	2,99				19,06
N27/N38	- R 22 (R)	6,376	2,99				19,06
N32/N79	- R 22 (R)	6,376	2,99				19,06
N2/N82	- R 22 (R)	6,445	2,98				19,21
N7/N66	- R 22 (R)	6,445	2,98				19,21
N66/N10	- R 22 (R)	6,445	2,98				19,21
N82/N5	- R 22 (R)	6,445	2,98				19,21
N81/N5	- R 22 (R)	6,676	2,98				19,89
N76/N10	- R 22 (R)	6,676	2,98				19,89
N9/N76	- R 22 (R)	5,738	2,98				17,10
N4/N81	- R 22 (R)	5,738	2,98				17,10
N38/N35	- IPE 240 (IPE)	4,067	30,70				124,86
N32/N38	- IPE 240 (IPE)	4,067	30,70				124,86
N84/N10	- HE 220 B (HEB)	6,6	71,44				471,50
N85/N81	- HE 220 B (HEB)	6,142	71,43				438,72
N83/N82	- HE 220 B (HEB)	6,225	71,44				444,71
Incluye cordones de cubierta y ménsulas							
	Correas IPE c/1.2m	0,92	445,00	15,80			6.468,52
	placas y otros **	0,03	28.469,00				854,07
	Viga carril ** IPE-300	2	24,10		42,20		2.034,04
	Vigas carrileras						
	Varios soportes	1	100,00				100,00
	Viga carril apoyo de contenedor	8	4,50		44,80		1.612,80
		8	4,50		44,80		1.612,80
	Vigas carril pozo de gruesos	5	1,50	4,00	44,80		1.344,00
		4	1,60		44,80		286,72
		4	2,00		44,80		358,40

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Vigas carril soporte cuchara Nota Se ha considerado perfil UNE-45 Nota: precios flejes soporte prefabricados incl en prefabricado	4	2,00		44,80	358,40	
							37.060,12
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L						
	Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa. Estructura escaleras cámara húmeda DP**						
	UNP-240 escalera inclinada	2	1,00		33,20	66,40	
		2	5,00		33,20	332,00	
	UPN-240 trames	1	10,00		33,20	332,00	
	UPN-200 escaleras cortas	12	2,10		25,30	637,56	
	L50-5 apoyo lateral	1	10,00		3,77	37,70	
		2	1,00		3,77	7,54	
	Trames pasarela Tanque						
	Transversales L-50-5	2	2,20	24,00	3,77	398,11	
	Longitudinal L50-5	2	23,80		3,77	179,45	
	Perfiles soportes trames IPE-200 c/1.5						
	Cámara húmeda	6	6,00		22,40	806,40	
	Cámara seca	6	5,00		22,40	672,00	
	Canal	4	4,50		22,50	405,00	
	Pozo	2	4,50			9,00	
	L50-5 angulares perimetrales						
	Cámara seca	1	32,00		3,77	120,64	
	Cámara húmeda	1	30,00		3,77	113,10	
	Canal	1	21,40		3,77	80,68	
	Pozo	1	17,00		3,77	64,09	
							4.261,67
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV						
	Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
	Contorno pozo	1	29,10			29,10	
	bombeo+canales+grueso						
	Pasarela s/ tanque se'paración con EBAR	1	23,80			23,80	
	Interior canales desbaste interior cámara seca	2	6,20			12,40	
	Plataforma	1	1,00			1,00	
	escalera	1	4,90			4,90	
	Transversa	1	9,00			9,00	
	Acceso escaleras	-3	0,50			-1,50	
		-3	1,00			-3,00	
	Escaleras inclinadas	6	2,10	2,00		25,20	
							100,90
P41ESC1	m Escalera vertical telescópica acero inox. tipo barco						
	Escalera de seguridad y protección telescópica de acero inoxidable extensible en tramos de 50 cm. anchura 60 cm, longitud 5.0 m, con protección tipo barco formado por pletinas de acero inoxidable AIS-316 de espesor 7 mm cada 0.5m y diámetro interior 0.8m. totalmente instalada, incluso pernos de anclaje y tacos de resina de epoxy de alta resistencia, incluso incorporación de guía de seguridad para accesos. Unidad totalmente terminada.						
	Canales	2	5,900	2,000		23,600	
	Cámara húmeda	1	8,900			8,900	
	Cámara seca	1	8,900			8,900	
	Tanque	2	5,850			11,700	
							53,10
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>						
	Acceso pozop seco	1	4,90				4,90
	Acceso a solera	3	2,10				6,30
							11,20
P41ESC5	m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho						
	<p>Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>						
	Acceso solera cámara seca desde tramex	3	2,10				6,30
							6,30
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Varios canal pasos	2	6,00				12,00
	Varios pozo gruesos	1	5,00	3,00			15,00
	Varios pasos pozo seco	6	3,00				18,00
							45,00
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante						
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Pozo seco	1	10,000	6,000			60,000
	Pozo húmedo	1	10,000	5,000			50,000
	Canales y pozo gruesos	1	12,000	4,500			54,000
							164,00
P41TRAM_001B	m² Tramex PRFV 1000Kg/m2 +antideslizante						
	<p>Celosía Tramex PRFV con capacidad de carga superior a 1000 Kg/m2 en cualquier superficie superior a 4.0m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.</p>						
	Pasarela EBAR-tanque	1	2,300	23,800			54,740
							54,74
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30)						
	Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agre-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>sión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.</p>						
	Cámara seca	1	1,000	1,000			1,000
		1	10,000	1,000			10,000
	Canales interior plataforma bajo escalera	4	1,000				4,000
							15,00
P41TRAM_001A	m² Tramex AISI-316L 30x30x3 peatonal (400kg/m2)						
	<p>Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m2, con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.</p> <p>Varios s/ nec obra **</p>	1	2,000				2,000
							2,00
P41TRAM_003	m² Tramex AISI-316L 50x50x5(1000kg/m2)						
	<p>Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m2 en cualquier superficie (>5m2), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada</p> <p>Varios s/ nec obra **</p>	1	2,000				2,000
							2,00
P41CADENA III	m Cadena acero inox 8 mm						
	<p>Cadena seguridad tipo III acero inox AIS-316, con eslabón 8 mm, incluido mosquetón de cierre, anclajes y elementos de unión a pared, con sellador poliuretano hidroexpansivo, según detalle de planos. Totalmente instalada.</p>						
	Canales	4	1,00				4,00
	Cámara húmeda	6	1,00				6,00
	Acceso en superficie EBAR						
	Cámara húmeda	1	1,00				1,00
	Cámara seca	1	1,00				1,00
	canales	4	1,00				4,00
	Pozo	1	1,00				1,00
	Bombas de vaciado	2	1,00				2,00
							19,00
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro						
	<p>Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.</p>						
	Frontal-1	13	1,000	0,600			7,800
	Frontal-2	6	1,000	0,600			3,600
	Frontal-3	5	1,000	0,600			3,000
	Frontal-4	9	1,000	0,600			5,400
	En puertas						
		3	0,850	0,300	4,000		3,060
		6	0,550	0,300			0,990
		2	0,850	0,300			0,510
							24,36
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor						
	<p>Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.						
	Sala CCms	1	3,500	2,000		7,000	7,00
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.						
	Puertas de paso	4	4,000	4,000		64,000	64,00
P4TAPALG01	m² Tapa rectangular corredera acero lagrimada 3 mm Marco y tapa de registro rectangular de 1.20 x 1.20 m, corredera de chapa de acero inoxidable lagrimada de 3 mm de espesor, con marco de perfiles l de 70x70x6 anclados a la placa de hormigon con mediante pernos de anclaje en todo el perimetro, con bisagras, asas y candados, con proteccion de pintura expoxi, incluyendo el suministro y la colocacion incluso anclaje del marco al hormigon totalmente en servicio.						
	Tamices bombas	2	1,000			2,000	
	Acceso tanque	2	1,000			2,000	
	Tamices	2	7,500			15,000	
	Basculantes	5	7,500			37,500	56,50
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfils, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.						
	Arqueta rotura	3				3,00	
	Arqueta alivio+calpeta	2				2,00	5,00
SUBPARTADO A1.2.4.4. EDIFICACIÓN, CERRAMIENTOS Y SOLADOS (SR)							
P3EDIFCUB2	m² cub.tipo "sandwich" translúcido De cubierta tipo "sandwich" translúcido, formada por dos placas de poliester grecado reforzado con fibra de vidrio incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad,.. tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones y p.p. cumbresas y remates laterales, incluido carga y descarga del material..						
	Cubierta inclinada	1,01	445,000	0,200		89,890	89,89
	Nota se considera el 20% de la superficie						
P3EDIFCUB3	m² Paneles chapa BT + aislante+ cahapa estriaba BC-90 Panel conformado por chapa tipo sandwich, BT, aislante y chapa BC-90 o similar de estructura autoportante formada por perfilera de aluminio extrusionada con aleación 6063 lacado y tratamiento térmico T-5, con capacidad portante hasta 1,53 m. entre luces, para 100 Kg/m2, , 50 mm. de poliestireno estruido de densidad 30 Kg/m3., y cabrios laterales de 48x25 mm. y tablero aglomerado hidrófugo de 10 mm., todo ello fijado sobre correas según especificaciones, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones, cumbresas y remates laterales, de piezas de cubierta desmontable para extracción equipo, carga y descarga del material. Unidad completa totalmente instalada						
	Cubierta inclinada	1,01	445.000	0,800		359,560	359,56
P3DRENCUB5	m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado,RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	2	29,40			58,80	58,80
P3EDIFALBARD2m	Chapa prelacada remates cerramiento 7 mm Chapa prelacada de remate cubiertas 7 mm. de espesor de dimensión varia, en faldones de cubierta y remates en fachada. Totalmente colocado						
	Perimetro ext	1	92,000			92,000	92,00
P3EDIFALBARD m	Suministro y colocación de albardilla prefabricada. Ml. Albardilla de hormigón prefabricado de doble pendiente, color blanco ó beige, en piezas de 50x30x5,5 cm con goterón a ambos extremos, recibida con mortero de cemento y arena de río M 5 según norma UNE-EN 998-2, il p.p. de rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V/22,5 y lim-pieza posterior de superficie realizada, totalmente colocada.						
	ventanas	7	2,600			18,200	18,20
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Perimetro ext	0,5	92,00	7,30		335,80	335,80
P3EDIF001B	m² Panel prefabricado hormigón blanc y/o color rugoso canalado Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en china de río o acanalado, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Perimetro ext	0,5	92,00	7,30		335,80	335,80
P3EDIF06C	m² Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor, con mortero de cemento CEM-I/32,5 y redondos de acero corrugado B 500 S, según normativa vigente, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado, preparación, corte y colocación de armaduras, p.p. mermas, solapes, roturas, rellenos elásticos, cartón alquitranado, sellado y juntado.						
	Varios conexión sala desodorización-EBAR	1	2,50	0,50		1,25	1,25
P3EDIF6C	m² Carpintería aluminio lacado+cristal 5-12-5 seguridad Carpintería (Ventana / puerta) corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de aluminio lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 5-12-5mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada,sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada						
	ventanas	7	2,600	2,400		43,680	43,68
P3ESTR.4005C	m² Reja exterior estética fundición Reja de fundición exterior estética formada por cerco metálico de perfil laminado 3 mm, y tubulares estéticos cada 20 cm con embellecedores de rosca. incluso p.p. de cercos y precercos necesarios. Unidad totalmente instalada						
	ventanas	7	2,800	2,600		50,960	50,96
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	M2. Fábrica con bloquede hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.						
	Muro separador sala CCMs y desodorización	1	12,500		6,500	81,250	
		1	5,200		6,500	33,800	115,05
P3EDIF11	m2 falso techo de placas de escayola lisa						
	De falso techo de placas de escayola lisa incluso p.p. de elementos de fijación, totalmente colocado.						
	Sala CCMs	1	5,200	6,350		33,020	33,02
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado						
	Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos						
	Muro separador sala CCMs y desodorización	2	12,500		6,500	162,500	
		2	5,200		6,500	67,600	230,10
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada						
	M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.						
	Muro separador sala CCMs y desodorización	2	12,500		6,500	162,500	
		2	5,200		6,500	67,600	
	Sala CCMs	1	5,200	6,350		33,020	
	Nota el resto es tabique prefabricado y cubierta diáfana						263,12
P5PAVPINT_001	m² Pav. Pintura antideslizante en superficie						
	Pintura antideslizante en superficie de hormigón o metálica, con tratamiento previo de superficie, incluido cepillado. Unidad totalmente terminada						
	Sala CCMs	1	5,200	6,350		33,020	33,02
P5PAV6	m² Pav. para uso industrial .inc.:lim., fresado o ch						
	Pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, fresado o chorreado superficial del pavimento base, impregnación, sellado y recubrimiento, con aplicación de resinas sintéticas mezcladas con arena de cuarzo, color a determinar por la Dirección de Obra, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.						
	Losa interior EBAR	1	127,500			127,500	
	Zámara seca	1	10,000	6,000		60,000	187,50
P3EDIFSTEC	m² Pav. Suelo Técnico 600x600x30						
	Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.						
	Sala CCMs	1	6,350	5,200		33,020	33,02
P4PREF30	m Vigueta cargadero en dinteles						
	Vigueta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.						
	Varios aceso CCMs DP**	1	5,00			5,00	5,00
P3EDIF30	Ud Ayudas albañilería edificación y obra civil						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Ayudas albañilería edificación y obra civil.						
	Varios	1				1,000	1,00
SUBPARTADO A1.2.4.5. DRENAJES Y VACIADOS (SR)							
ELEMENTO A1.2.4.5.1 DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS							
P3DREN110PVC	m Tubo dren PVC 110 mm corrugado+zanja+geotextil						
	Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 110 mm, e=3,2 mm incluso p.p. excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Conexión salida dren a pozo	1	15,00			15,00	15,00
P3DREN200PVC	m Tubo dren PVC 200 mm corrugado+zanja+geotextil						
	Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 200 mm, e=3,2 mm incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas de 0,40 cm. de ancho y 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Perímetro EBAR+TT	1	152,00			152,00	
	Conexión a pozo	1	15,00			15,00	
	Nota**						167,00
P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro40x40x40x ciega drenaje						
	Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.						
	Varios dren drenaj salida trasdos	12				12,00	12,00
ELEMENTO A1.2.4.5.2 DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES							
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60						
	Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta						
	Sala CCms	2				2,00	
	Sala Desodorización	2				2,00	
							4,00
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida						
	Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.						
	Cámara húmeda	1	6,00			6,00	
	Interior nave	2	2,50			5,00	
							11,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	EBAr						
	Cámara seca	1	10,00	6,00	0,20	12,00	
	Cámara húmeda	1	10,00	5,00	0,40	20,00	
	Canal	2	1,50	6,20	0,15	2,79	
	Pozo gruesos	1	17,00	0,75		12,75	
	Losa interio nave. Ptes	1	127,50	0,15		19,13	
	TANQUE						
	Losa	1	5,81	25,40		147,57	
	Canal de recogida	1	1,20	25,40		30,48	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cuñas antiincrustación canales	4	0,25	25,10	2,00	50,20	
		2	0,25	32,00		16,00	
	ARQUETA ALIVIO						
	Arqueta alivio	1	10,40	4,00	0,30	12,48	
	Arqueta clapeta	1	2,50	4,00	0,20	2,00	
	ARQUETA DE ROTURA	1	4,00	4,20	0,30	5,04	
							330,44
P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro 40x40x40x ciega drenaje						
	Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.						
	Interior nave	4				4,00	
	Interior sala CCMs	2				2,00	
	Interior sala desodorización	2				2,00	
							8,00
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8						
	Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Varos conexiones						
	Rejilla losa nave	2	1,50			3,00	
	Arquetas y sumideros	4	2,50			10,00	
		2	2,50			5,00	
							18,00
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8						
	Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Varios conexiones	1	2,50			2,50	
							2,50
	ELEMENTO A1.2.4.5.3 DRENAJES CUBIERTA						
P3DRENCUB6	Ud Cazoleta sifonica en cubierta						
	Cazoleta sifónica para recogida de pluviales en cubiertas, totalmente colocada.						
	TT	10				10,00	
							10,00
P3DRENCUN1	m Bajante Tubo de zinc prepatinado negro DN 150 mm						
	Bajante de chapa de zinc prepatinado en color negro, de 150 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas y resto de materiales. Conexión forjado-losa superior, remate y recogida. Unidad totalmente terminada						
	Varios conex.	10	0,500			5,000	
							5,00
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm						
	Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.						
		10	6,00			60,00	
							60,00
P3DRENCUB2	m Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes						
	Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.						
	Varios	10	1,50			15,00	
							15,00
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD						
	Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Varios descargas	10				10,00	
							10,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Varios	10	1,500	1,500	1,000	22,500	22,50
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Varios	10	1,500	1,500	1,000	22,500	
		-10	0,800	0,800	1,000	-6,400	16,10
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/Ila Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/Ila, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Varios	10	1,00	1,00	0,20	2,00	2,00
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8						
	Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Varios conexiones	10	2,50			25,00	25,00
P1MT04E	m³ Rellenos localizado con garbancillo 5/15						
	Relleno localizado de garbancillo 5/15 procedente de machaqueo y libre de finos, extendido de forma manual en zanjas y bajo tuberías, compactación por inundación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Varios conexiones	10	2,500	0,500	0,500	6,250	6,25
SUBAPARTADO A1.2.4.6. COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (SR)							
ELEMENTO A1.2.4.6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS (SR)							
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon						
	Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Entronque pozo	1	1,00			1,00	1,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	s/ med colector	1	2,221,000			2,221,000	
	s/ macizos	1	54,000			54,000	
	s/ med pozos	1	238,000			238,000	
	Vertido escollera	1	20,000	5,000	0,500	50,000	
	Obra de fábrica	1	50,000		1,500	75,000	2.638,00
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal						
	Entibación cuajada en zanjas, pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	s med colectores	1	1.678,00			1.678,00	
	s/ med pozos	1	307,00			307,00	
							1.985,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med colector conex-2	1	32,000			32,000	
							32,00
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med macizos pozos	1	531,000			531,000	
		1	28,000			28,000	
		1	175,000			175,000	
							734,00
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med colect	1	532,000			532,000	
	Obra de vertido	1	16,000	1,500	1,500	36,000	
							568,00
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN						
	Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	Atagüa ejecución obra vertido Talud 1H/1V	1	40,00	3,50	2,50	350,00	
							350,00
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero						
	Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.						
	Atagüa ejecución obra vertido Talud 1H/1V	1	40,000	3,500	2,500	350,000	
							350,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, curados y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Cama de tubería	1	174,00			174,00	
	Losas pavimentos	1	144,00			144,00	
							318,00
P1MT08ESC300Hm³	Escollera 300 Kg hormigonada con HM20						
	Escollera de peso mínimo 300 kg hormigonada con HM-20/B/20/IV+Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	s/ med obra de descarga cauce	1	16,00	5,00	0,50	40,00	40,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m ² , a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Bajo escollera	1,1	16,00	5,00		88,00	88,00
	ELEMENTO A1.2.4.6.2 COLECTOR (SR)						
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	Conexión-1	1	115,000			115,000	
	Conexión-2	1	80,000			80,000	
	Alivio	1	70,000			70,000	
	Conexiones	3	2,000			6,000	
							271,00
P4TUB400PVC	m Tubería PVC D=400 mm SN-8						
	Tubería de PVC diámetro Nominal 400 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Conexión colectores existentes	1	2,00			2,00	
							2,00
P4TUB500PVC	m Tubería PVC D=500 mm SN-8						
	Tubería de PVC diámetro Nominal 500 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Conexión colectores existentes	1	2,00			2,00	
							2,00
P4TUB-1000HA	m Tubería HA1000 C60						
	Tubería hormigón con junta de goma estanca de diámetro 1000mm, incluso p.p. de piezas especiales y cortes. Unidad totalmente instalada						
	Conexión colectores existentes	1	2,00			2,00	
							2,00
P4TUB120HA135	m Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø1200						
	Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.200 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.						
	Conexión	1	115,00			115,00	
	Alivio	2	35,00			70,00	
							185,00
TUB.FD.250BS	m Tubería de FD DN250 saneam. PFA38+pp piezas+J.Flex+(PUXi+PUXe)						
	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 250 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.						
	conex2	1	80,000			80,000	
							80,00
	ELEMENTO A1.2.4.6.3 ARQUETAS Y POZOS (SR)						
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y car-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	gas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	2				2,00	2,00
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.						
	Cuñas	5				5,00	5,00
P5ARQP-1C	m Desarrollo pozo de registro estanco DN1000 pref. horm. Pozo de registro prefabricado de 1000m de diámetro formada por anillos prefabricados de hormigón armado o, provistos de resaltes para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas EPDM estancas, perforaciones para pates, aperturas pasatubos y resto de elementos. Unidad totalmente colocada.						
	s/ med	1	46,00		0,30	13,80	13,80
P5ARQP-1.5E	ud Módulo base recto pozo de registro estanco DN1500 pref. horm.2.0 Módulo base recto para pozos de registro de 1500mm de diámetro y altura 2,0m ejecutado en hormigón armado para carga de tráfico pesado, provistos de resaltes para su acoplamiento entre otras piezas, y estanqueidad mediante juntas EPDM. Unidad totalmente colocada y recibida.						
	s/ med	6				6,00	6,00
P5ARQP-1.5F	ud Losa de cierre pozo pref. DN1500 pref. horm. 0,25m de altura Suministro y colocación de losa de cierre Ø 150 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada						
		6				6,00	6,00
P5ARQP-1.2D	ud Cono asimétrico 1200/600 pref. hormigón. Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltes en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 120 cm. de diámetro, y con p.p de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.						
	s/ med	6				6,00	6,00
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	35				35,00	35,00
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
		2	6,00	3,80		45,60	45,60
P41ESC5	m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316. s/med alturas >4m	1	14,00			14,00	14,00
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada. Pozos	6				6,00	6,00
ELEMENTO A1.2.4.6.4 OBRA DE FÁBRICA (SR)							
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. s/ med	4,71				4,71	4,71
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Solera Muros	1 1	8,40 13,40			8,40 13,40	21,80
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Muros	1	7,80			7,80	7,80
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal. Cuantía 58 kg/m3	1 1	21,80 7,80		70,00 70,00	1.526,00 546,00	2.072,00
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlite que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada. alzados muros tape cierre Tapes y varios	2 2 1 0,1	2,70 10,00 7,50 58,00		2,00 2,00	10,80 40,00 7,50 5,80	64,10
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	cimientos	1	27,00		0,50		13,50
	Zapatas	1	16,00		0,50		8,00
		1	12,00		0,50		6,00
	Zapatas	1	9,00		0,50		4,50
		1	5,00		0,50		2,50
							34,50
	ELEMENTO A1.2.4.6.5 VARIOS (SR)						
P0TP0090	ud Ventilador 1.600 m3/h y conductos espacios confinados Soplante de aire de 1.600 m3/h ventilación para ejecución de trabajos confinados incluso p.p. de pequeño material, instalación eléctrica necesaria, sujeción y desmontaje según normativa vigente. Unidad completa para la ejecución de la obra incluido generador y consumible.						
	ventilación en espacios confinados conexiones	1				1,00	1,00
P0TP0091	m Conducto flexible sección inf. 0.15 m2 Conducto de ventilación flexible de sección inferior a 0,15 m2 colocado y desmontado en obras, incluso desmontaje y p.p. de piezas especiales y de sujeción, .						
	Varios	1	25,00			25,00	25,00
U11025124N	ud Alumbrado interior recintos confinados Alumbrado interior para ejecución segura de la obra en recintos confinados y operaciones de desmontajes, instalación de equipos y operaciones de limpieza. Unidad completa incluyendo generador y consumo energético, cuadros de protección, toma tierra, luminarias, tendido y canalizaciones necesarias, montaje y desmontaje. Unidad completa						
	Varios Operaciones de conexionado	1				1,00	1,00
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa						
	Conexionados	3				3,00	3,00
P5ARQCONEX	ud Conexión sanemiento y/o pluviales a arqueta/ estruct. exist.+byp Conexión de tubería de saneamiento y/o pluviales de longitud necesaria y diámetros comprendidos entre 315 y 500 mm a colector a pozo u obra de fábrica existente incluyendo bypass (para cualquier caudal) durante las operaciones de conexionado, excavación de recinto próximo a pozo existente, carga y transporte de material a vertedero y/o acopio de material para posterior utilización de rellenos, demolición de obra de fábrica para los diámetros de conexionado, precorte mediante radial y martillo, corte de armaduras, pasamuros de conexión del material del tubo de unión con junta plítec y/o virola de estanqueidad y junta hidroexpansiva entre hormigón nuevo y estructura antigua, macizado de hormigón HA-30/B20/IV+Qb de 0.2m de espesor mínimo sobre perímetro y/o mortero sulforresistente sin retracción, armadura de conexión mediante taladros de DN 14 y epoxi de atado, refuerzo de #12/10, encofrado visto, retirada de residuos a vertedero incluso canon de vertido, relleno con suelo procedente de excavación y/o préstamo, sellado de poliuretano, y resto de operaciones necesarias. Operaciones de bombeo, achique y bypass de conexión incluido Unidad totalmente terminada						
	Conex. con arqueta de inicio	1				1,00	1,00
							1,00
	SUBPARTADO A1.2.4.7. CALDERERÍA Y VALVULERÍA (SR)						
	ELEMENTO A1.2.4.7.1 BOMBAS Y VALVULERÍA						
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.

Soportes tuberías	6	1,00			33,20		199,20
	6	0,50			33,20		99,60
Colector común	2	1,00			33,20		66,40
Vaciado TT	4	0,50			33,20		66,40
Placas y tornillería	12	1,00			20,00		240,00
Anclaje vertical	2	0,50			33,20		33,20
Calderería conexión tuberías, bridas y codos							
DN 300	4	5,00			30,00		600,00
DN 150	3	5,00			20,00		300,00
Vaciado T	2				20,00		40,00
DN 450 tapa ciega	1				60,00		60,00
DN 450 codo/ bridas	1				80,00		80,00
Campana 250 mm e=3	3				60,00		180,00
Campana 450mm e=3.2	3				134,00		402,00

2.366,80

TBTI0150.2.0 M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.

Construcción:	Mediante soldadura.					
Espesor:	2,0 mm.					
Material:	Acero inoxidable AISI - 316/316 L.					
Material accesorios:	Acero inoxidable AISI - 316/316 L.					
Norma:	Milimétricos/ISO 1127					
Acabado:	Decapado.					
Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
Tuberías	3	6,000				18,000
	3	1,500				4,500
Tubería vaciado tanque	1	15,500				15,500
	1	6,000				6,000
	1	6,000				6,000

50,00

TBTI0300.3.0 M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 300 e=3.0mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.

Construcción:	Mediante soldadura.					
Espesor:	3,0 mm.					
Material:	Acero inoxidable AISI - 316/316 L.					
Material accesorios:	Acero inoxidable AISI - 316/316 L.					
Norma:	Milimétricos					
Acabado:	Decapado.					
Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
Tuberías	3	6,000				18,000
	1	6,000				6,000
	3	1,500				4,500
	1	1,000				1,000

29,50

TBTI0500.4.5 M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 500 e=4.5 mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 500 mm.

Construcción:	Mediante soldadura TIG.					
Normas de fabricación:	DIN 17455, DIN 17457					
Espesor:	4,5 mm.					
Material:	Acero inoxidable AISI - 316 L.					
Material accesorios:	Acero inoxidable AISI - 316 L.					
Dimensiones según Norma:	Milimétricos/ISO 1127					
Tolerancias según Norma:	Milimétricos/ISO 1127					
Acabado:	Decapado.					
Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tubería común	1	10,000			10,000	
		1	4,000			4,000	
							14,00
P6BOM1F	<p>Ud Bomba 125Kw (S. Roque tipo-1)</p> <p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 125 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 715.88 m³/h a 32.90 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.</p> <p>Diámetro impulsor = 395mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento</p> <p>Diámetro de paso > 150mm</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Con motor M35-45-4AA de 125 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3</p> <p>Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ)</p> <p>Autochequeables para control exterior en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS <p>Protección del motor: IP 68</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Material de la carcasa: GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25</p> <p>Material del eje: Martensitic ss Steel</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas</p> <p>Interior/Superior: WCCr - WCCr</p> <p>Exterior/Inferior: WCCr - WCCr</p> <p>autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco.</p> <p>La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra.</p> <p>Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2 y 30 m cable de control SUB-CAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM.</p> <p>Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	3				3,00	3,00
P6BOM2F	<p>Ud Bomba 22 Kw (S. Roque tipo-2)</p> <p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 22Kw capaz de elevar un caudal unitario de 132.51 m³/h a 21.4 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.</p> <p>Diámetro impulsor = 320 mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento</p> <p>Diámetro de voluta=100mm</p> <p>Con motor M25-19-4AA de 22kW/400V 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 41 A</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Protección térmica mediante 3x sondas térmicas.</p> <p>Protección de motor: IP 68</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Material de la carcasa: H° F° GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos</p> <p>Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C</p> <p>Material del eje: 1.4057 (AISI431)</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco.</p> <p>Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal.</p> <p>Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas.</p> <p>La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra.</p> <p>Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM.</p> <p>Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	3				3,00	3,00
P6BOM6A	<p>Ud Bomba vaciado de tanque 6 Kw</p> <p>Bomba centrífuga totalmente sumergible con motor 6 Kw de eficiencia IE3 capaz de elevar un caudal unitario de 167 m3/h a 7,5m.c.a</p> <p>Hidráulica:</p> <p>Tipo de impulsor: Contrablock Plus 2 álabes</p> <p>Diámetro del impulsor: 322,6</p> <p>Velocidad del impulsor: 1480 rpm</p> <p>Diámetro del tubo de descarga: 100 mm</p> <p>Paso de sólidos: 100 x 75 mm</p> <p>Motor:</p> <p>El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en cámara cerrada</p> <p>El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica.</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC</p> <p>Camisa de refrigeración:</p> <p>Asa de izado: EN-GJS-400-18</p> <p>Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p> <p>Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluye bancada, acople y guarda, el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	2				2,00	2,00
P6BOM8A	<p>Ud Bomba sumergible achique 3 Kw</p> <p>Bomba de achique potencia de motor 3 Kw</p> <p>El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en cámara cerrada (opcional sin camisa de refrigeración).</p> <p>El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Opcional versión antideflagrante.</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC</p> <p>Camisa de refrigeración:</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Asa de izado: EN-GJS-400-18
Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250
Recubrimiento: resina epoxi 120 micras

Incluido el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.

Unidad totalmente operativa

1

1,00

1,00

P6CALD3000.16 Ud Calderín 3000L PN16 saneamiento+ventosa 150

Calderín timbraje 1.6 MPA de 3.000 litros con salida DN300 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN300mm.

El depósito calderín estará equipado con:

-Ventosa VA313 Bermad para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete
- Soporte

- 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción

- Faldón de apoyo

1 Boca de Hombre DN500

Conexión a tubería DN300;

Conexión para drenaje: 1" Gas.

Chapa de unión a tierra: incluida.

Chapa de características: incluida.

Orejetas para montaje: 4.

Conexiones para manómetro: incluido.

Conexiones para válvula de seguridad: incluido.

3 o 4 bridas para sondas por definir.

Escalera con plataforma y guardacuerpos

Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación;

Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción

Sobre-espesor de corrosión (mm): 0.

Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C.

Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE

El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope".

Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones.

El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie:

Interior:

o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1)

o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 im espesor final seco.

Exterior:

o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1)

o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 im

o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 im;

o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 im;

Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada.

Escalera de acceso con barandillas de acero

Indicador de nivel magnético con conexión al depósito

Salida analógica 4-20mA

Switch con nivel mínimo y máximo

Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes

Puesta en marcha

Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes

Puesta en marcha

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Totalmente colocado e instalado.	1				1,00	1,00
P4NEOP2	m Banda EPDM y neopreno apoyo tuberías Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo tuberías, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada						
	Tubería de DN 150	3	0,50	2,00		3,00	
	Tubería de DN 300	4	0,95	2,00		7,60	
	Tubería de DN 500	1	1,60	9,00		14,40	
							25,00
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.						
	Aspiración	3				3,000	
	VaciadoTT	1				1,000	
							4,00
P6PM300INX	ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.						
	Aspiración	4				4,000	
							4,00
P6PM450INX	ud Carrete pasamuros 450mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 450mm de diámetro.						
		1				1,000	
							1,00
P6PM500INX	ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.						
	Vaciado tanque	1				1,000	
							1,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP						
	Calderín vaciados	1				1,000	
							1,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.						
	Calderín ventosa	2				2,000	
	Calderín vaciado	1				1,000	
							3,00
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Impulsión	3	2,000			6,000	
	Calderín	1				1,000	
							7,00
P6VM.300.16	ud Válvula mariposa ø 300 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	ble y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Impulsión	3	2,000			6,000	
	Sobrepresión	1	1,000			1,000	
	Calderín	2				2,000	
							9,00
P6VM.500.16	ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Vaciado tanque	1				1,000	
							1,00
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16						
	Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Impulsión	3	2,000			6,000	
	Calderín	1				1,000	
							7,00
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16						
	Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Impulsión	3	2,000			6,000	
	Sobrepresión	1				1,000	
	calderín	2				2,000	
							9,00
P6VR.150.16	ud Válvula de retención DN 150mm PN 16						
	Válvula de retención DN 150mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.						
	Impulsión	3	1,000			3,000	
	Vaciado tanque	2				2,000	
							5,00
P6VR.300.16	ud Válvula de retención DN 300 mm PN 16						
	Válvula de retención DN 300mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.						
	Impulsión	3	1,000			3,000	
	calderín	1				1,000	
							4,00
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento						
	Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.						
	Calderín	1				1,000	
							1,00
P6VALIV300.16	ud Válvula alivio pilotada de pistón PN16 Ø300						
	Válvula de seguridad de alivio por sobrepresión, DN 300, PN 16, modelo válvula de base, pilotada, de pistón, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, elementos de medición y pilotos de regulación, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas.						
	Seguridad	1				1,000	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

TUB.FD.150CS	m Tubería de FD DN150 saneam. PFA40+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl)					
	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 150 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada					
	Calderín vaciados	1	3,000			3,000
						3,00

TUB.FD.300CSE	m Tubería de FD DN300 saneam PFA35+pp piezas+acerrojada+tret ext					
	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 300 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA35 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 (Cu) de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), incluso tratamiento exterior de radiación ultravioleta y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada					
	Calderín	1	20,000			20,000
		1	6,000			6,000
						26,00

ELEMENTO A1.2.4.7.2 REJAS, COMPUERTAS, P. GRÚA Y VARIOS

P6REJA01	m² Reja gruesos AISI 316L Barrote 8x80, sep. 100mm, inc. 75°, 8x40					
	Reja manual de gruesos formada por perfiles laminados y tubulares, inclinación 75° Marca: Pramarc o similar; Montaje: mural; Material: acero inoxidable AISI 316L, Barrote 8x80mm, separación barrote: 100mm, incluido marco, anclajes, estructura de apoyo e inclinación, lanza 10m rasqueta manual extensible para limpieza. Protección anticorrosiva: - Tratamiento químico en baño de ácido (FH-NO3H). Limpieza con chorro de agua a presión incluidos bastidores, anclajes y resto de elementos. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas					
	reja	1	4,80	5,90		28,32
						28,32

P6REJA02C	Ud Reja automática paso 40 mm inclinada EBAR San Roque					
	Reja de desbaste automática EBAR San Roque modelo RAKE MAX de Huber o similar. Datos técnicos Capacidad Q = 400 l/s Luz de paso e = 40 mm Perfil de la rejilla Perfil rectangular 60/8 Ancho del tamiz 1275 mm Altura de los barrotes 2500 mm Ancho total tamiz B = 1443 mm Ángulo de instalación á = 75 ° Altura de descarga sobre coronación del canal 1443 mm (aprox) Altura de descarga sobre fondo del canal H1 6630 mm (aprox) Altura de la máquina sobre el fondo del canal H2 7685 mm (aprox) Longitud de instalación F 2932 mm (aprox) Número de peines 7 Descarga max. de residuos 4,3 m ³ /h Material 316L (1.4404) o equivalente Material de la cadena acero inoxidable, eslabones en 316 L, casquillo y bulón en AISI 431 o equivalente, Tipo de cadena: M112 Material Piñón 316L (1.4404) o equivalente Peso m = 1786 kg sin tobogán de descarga y soporte (aprox) Accionamiento del tamiz, Motor asíncrono Fabricante Bauer o equivalente					

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Tipo BK60Z-74VH Potencia nominal P = 2,2 kW Intensidad nominal I = 4,6 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 9,5 min-1 Grado de protección IP65 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Indice de protección sin protección Ex Clase de aislamiento F Factor de potencia 0,8 Nivel de eficiencia en energética IE3 protección contra sobrecarga Detector inductivo Fabricante ifm electronic o equivalente Tipo NF5003 Grado de protección IP 67</p> <p>El equipo se compone de las siguientes partes: Reja filtrante incluyendo perfiles de conexión en extremos superior e inferior Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje es atornillado lo que les hace fácilmente desmontables y reemplazables Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y guías laterales. Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga (según especificación) Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines incluidas las placas de fijación del equipo Sistema de protección de sobrecarga electro-mecánico mediante control del par motor con final de carrera Apoyos de las ruedas dentadas: Ruedas superiores: rodamientos Ruedas inferiores: cojinete cerámico sin mantenimiento Labio de EPDM para estanqueidad lateral</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	2				2,00	2,00
P6 SF01A	<p>Ud Sinfin compactador ø355 L=8000mm;Q=8,00 m3/h AISI-316</p> <p>Tornillo transportador y sinfin compactador ø355mm x long 5000mm AISI-316 modelo Ro8 355 5000 de Huber o similar Datos técnicos Medio a transportar residuos (compactados) Capacidad 8 m³/h Longitud para transporte 3970 mm Longitud total del equipo 8000 mm Ángulo de instalación 15 ° Diámetro del tornillo 355 mm Dirección de transporte Screw shaft empuje Peso 1120 kg Material 316L (1.4404) o equivalente Accionamiento, Motor asincrono Fabricante Bauer o equivalente Tipo BF50-74W DPE09XB4C/C2-SP Potencia nominal P = 2,2 kW Intensidad nominal I = 4,6 A Intensidad de arranque I = 32,2 A Tensión U = 400 Y V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 20 min-1</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1 Grado de protección IP65 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Índice de protección sin protección Ex Clase de aislamiento F Factor de potencia 0,8 Nivel de eficiencia en energética IE3 Peso 95 kg Tolva de alimentación Número de tolvas de entrada 2 Longitud 800 mm Ancho 600 mm Altura 1000 mm Material 304L (1.4307) o equivalente Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.	1				1,00	1,00
P6 CL01A	Ud Compactador-lavador WAP SL4 o similar Compactador-lavador Datos técnicos Reducción de peso esperada 65 - 75 % Compactación del residuo a 35 - 40 %DS Material 304L (1.4307) o equivalente Longitud de equipo 2643 mm Número de tolvas de entrada 1 Agua de lavado Agua de servicio, efluente secundario Consumo de agua de lavado 8 l/s Presión requerida 4 - 5 bar, 8 m³/h Calidad del agua (Tamaño de partícula) 200 im Conexión de agua 1 1/2" Acoplamiento GEKA Accionamiento del tornillo, Motor asíncrono Fabricante Bauer o equivalente Potencia nominal P = 4 kW Intensidad nominal I = 7,9 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 17 min-1 Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1 Grado de protección 65 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Peso 142 kg Sonda de presión. Fabricante VEGA o equivalente Tensión 24 V DC Señal de salida 4 - 20 mA Rango de medida 0 - 400 mbar Conexión a proceso 1 1/2 " Índice de protección sin protección Ex Accionamiento del impulsor Cantidad 1 Tipo de impulsor Rodete vortex Material del impulsor Fundición gris Fabricante ABS o equivalente Tipo XFP100 E Potencia nominal P = 6 kW Intensidad nominal I = 13,59 A Tensión U = 400 Y/D V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 0 min-1 Velocidad de giro del motor n = 1465 min-1						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Grado de protección IP 68</p> <p>Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico</p> <p>Índice de protección sin protección Ex EExd II BT 4</p> <p>Tolva de alimentación</p> <p>Número de tolvas de entrada 1</p> <p>Longitud 800 mm</p> <p>Ancho 800 mm</p> <p>Altura 1500 mm</p> <p>Material 304L (1.4307) o equivalente</p> <p>Distribuidor de agua</p> <p>Fabricante Electroválvula Bürkert Tipo 6281 o equivalente</p> <p>Material latón</p> <p>Cantidad 2</p> <p>Tensión U = 24 V DC</p> <p>Potencia nominal P = 8 W</p> <p>Conexión a proceso 1"</p> <p>Tubería de descarga</p> <p>Longitud de la tubería cónica 2500 mm</p> <p>Ángulo de descarga 45 °</p> <p>Tipo de descarga</p> <p>Válvula de esfera con accionamiento eléctrico</p> <p>Diámetro DN 100</p> <p>Fabricante Deufra o equivalente</p> <p>Tipo OA 08</p> <p>Potencia nominal P = 0.1 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 0,6 A</p> <p>Tensión U = 400 V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p> <p>Grado de protección IP 67</p> <p>Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Cuadro eléctrico con panel táctil (HMI) Pretratamiento</p> <p>Panel de control de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo. Esquemas eléctricos como parte del manual de instrucciones (una copia adicional en el cuadro eléctrico). Envoltorio Rittal o similar, grado de protección IP 54, material en chapa de acero pintado RAL 7035. Incluye PLC y HMI. El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>	1					1,00
P6POLIP500G	<p>Ud Polipasto giratorio elevación 500 Kg eléctrico</p> <p>Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas</p> <p>Polipasto Eléctrico de 500 Kg</p> <p>Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas</p> <p>Tipo: Estructura metálica grua giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 3,5m y altura 4,0m sobre base soporte</p> <p>Capacidad de elevación: 500 Kg</p> <p>Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5%</p> <p>Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F</p> <p>Protección: IP-54</p> <p>Recorrido máx. de gancho: 8,0 m</p> <p>Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz</p> <p>Cuadro local de accionamiento y paro</p> <p>Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad</p> <p>Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35%</p> <p>Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30%</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Limitador contra sobrecargas Seguridades según RD 1215/97 Certificado CE, de cable y del gancho Unidad totalmente instalada						
	Tamices	2				2,000	2,00
P6GRUA3500A	Ud Puente grúa y polipasto 3500 Kg Luz 15.2 (EBAR)						
	Servicio: EBAR						
	Características:						
	Concepción: Grúa Puente						
	Nº de ramales: 2/1						
	Servicio: Interior						
	Capacidad de elevación: 3500 Kg						
	Luz entre ejes de railes: 15.2 m						
	Railes: 24.5m						
	Recorrido total del gancho: 15 m						
	Clasificación:						
	Estructura: S275JR y S316						
	Mecanismos: M5						
	MECANISMO DE ELEVACIÓN						
	Velocidad de elevación: 4/1,33 m/min.						
	Motor: Tipo: 2,6/0,86 Kw. - 1500/500 rpm - Y - 50 Hz						
	Accionamiento: Arranque directo						
	Tamaño del motor: 112M						
	MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE CARRO						
	Velocidad de traslación: 0, 20 m/min.						
	Motor(es)-Freno: 1						
	Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz						
	Accionamiento: Variador de frecuencia						
	Rueda: 4 ruedas de 130 mm.						
	MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE PUENTE						
	Velocidad de traslación: 0, 40 m/min.						
	Motores-Freno: 2						
	Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz						
	Accionamiento: Variador de frecuencia						
	Rueda: 4 ruedas de 160 mm.						
	VARIOS						
	La grúa irá provista de: 30 m de alimentación eléctrica mediante manguera plana de neopreno, Motores trifásicos con rotor en jaula de ardilla, Aislamiento Clase F, protección IP55, freno electromagnéticos, limitador de carga y finales de carrera en todos los movimientos						
	Chorro de la estructura metálica (ET-70C)						
	Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto.						
	La grúa irá provista de variador en puente.						
	Incluye suministro y montaje (interior) de línea de alimentación eléctrica blindada de 4/40 Amp. sin juntas de dilatación, para 1 grúa(s), siendo la toma de corriente extrema.						
	Plataforma elevadora para el montaje de la línea						
	Enrollador de cable y cuadros de protección local						
	RODADURA						
	24.5 m. de carril para la rodadura de la(s) Grúa(s) para distancia máxima de 6,0 m entre apoyos y cuadrado 40*30 apoyado todo el conjunto en ménsulas del edificio						
	Unidad totalmente instalada con frenos, topes, .. y probada s/ especificaciones técnicas y normativa vigente.						
		1				1,00	1,00
P6PGRUACARRI5	m Carril rodadura de las Puente Grúa hasta 5000 Kg						
	Carril para la rodadura de las puente grúa hasta 5000 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.						
	Carril	2	24,100			48,200	48,20

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6PGRUAMANG m	Toma de cor.Ser.: Alimentación eléctric. Puente grúa y polipast Toma de corriente. Servicio: Alimentación eléctrica a puentes grúas y polipastos. Tipo: manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico.	1				1,000	1,00
P6BIVAL1-500	Ud Cuchara bivalva electrohidráulica 500l. UD Cuchara bivalva. - Servicio: Extracción de sólidos del pozo de gruesos. - Características:-Tipo: anfibia. - Marca: BLUG o similar. - Capacidad (litros): 500. - Peso (kg): 650. - Presión de trabajo (bar): 120 -Tiempo de cierre (s): 8. -Tiempo de apertura (s): 4. - Incluye peine y orificios de escurrido. Accionamiento: electrohidráulico de doble efecto.-Motor eléctrico: - Potencia nominal (kW): 4,0. - Velocidad (rpm): 1500. Materiales: - Acero s355 JR pintado .- Acabado:-3 capas de recubrimiento de pintura alquitrán-epoxi de color negro, curada con poliamida de 2 componentes, con un espesor de 50 micras por cada capa de película seca. Unidad totalmente instalada y probada	1				1,000	1,00
P6BIVAL2-500	Ud Cuadro y enrollador para cuchara bivalva 500l Cuadro y enrollador para cuchara bivalva. Ud. instalada	1				1,000	1,00
P6BIVAL3-500	Ud Est.para apo.y esc. de la cuchara bivalva 500l Estructura para apoyo y escurrido de la cuchara bivalva, soportes y elementos asociados. Unidad completamente instalada DP **	1				1,000	1,00
P6CONT7	Ud Contenedor metálico 7 m3. Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 7 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	2				2,000	2,00
P6CM2.0X1.5A	Ud Compuerta Mural 2000x1500 AISI-316L motoizada H<=5m EBAR Compuerta mural de accionamiento motorizado 2.000x1.500 mm, de acero inoxidable AISI-316L, Cierre a 4 lados en EPDM. Estanqueidad de acuerdo a la norma DIN 19569-4. Accionamiento mediante actuador eléctrico 400/3/50Hz, SERVOMOTOR. Limitador de par, volante manual de emergencia y finales de carrera. Husillo en acero inoxidable AISI-316L. Columna de maniobra en GJS500. Altura desde la solera hasta la columna de hasta 10m, Columna de agua hasta 5 metros. Tratamiento superficial del acero inoxidable mediante chorreado con microesferas de vidrio de silicato sódico cálcico granulado, grado SA 2 1/2. Bastidor, estructura y refuerzos: AISI-316L. Tablero: AISI-316L, Guías de deslizamiento y cuñas: PE. Husillo: AISI-316. Estanqueidad: Cierre en bronce-bronce y EPDM, banda de neopreno. Tuerca de accionamiento: bronce Tornillería: acero inoxidable A4, Mando manual de emergencia con volante y embrague. Indicador mecánico de posición. Interruptores fin de carrera (arriba-abajo). Limitador de para (T/C). Incluso operaciones previas de preparación de soporte para el montaje y p.p. de obra civil correspondiente, incluido recibido de compuerta a base de suministro y colocación de cemento sin retracción, anclajes, pequeño encofrado y reparaciones finales en zonas vistas. Unidad totalmente terminada e instalada. canales Medición teorica incl. p.p. perfilera	4				4,00	4,00
P6AGIT01	Ud Agitador Sumergible 3,5 kW, hélice 300 mm Ø, 972 rpm (EBAR) Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de au-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

to-limpieza de álabes.
 Diámetro de la hélice: 300 mm
 Velocidad de la hélice: 972 rpm
 Ángulo de la hélice: °
 Número de álabes: 3
 Motor:
 Motor trifásico con rotor en jaula de ardilla. Clase de protección IP 68 y estator con aislamiento clase F (155 °C). Los agitadores modelo XRW 210 y XRW 300 tienen aislamiento clase H con desactivación a 140 °C. Sumergencia máxima 20 m. Sistema de arranque directo. El motor es apto para servicio continuo. Ejecución compacta con eje de una sola pieza.
 Datos del motor:
 Potencia nominal en el eje (P2): 2,9 kW
 Potencia nominal absorbida de red (P1): 3,5 kW
 Tensión nominal: 400 V
 Frecuencia nominal: 50 Hz
 Intensidad nominal: 7,2 A
 Factor de potencia 0,71
 Longitud (tipo) del cable: 10 (CSM-S1BN8-F) m
 Protección del motor:
 Protecciones térmicas: TCS con sensor en el estátor (opcional sensor PTC o PT100 en estátor).
 Protecciones de estanqueidad: sistema DI con sensores en en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones
 Materiales:
 Carcasa del motor: 1.4571 (AISI 316)
 Hélice: 1.4460 (AISI 329)
 Eje del motor: 1.4571 (AISI 316)
 Tornillería: 1.4401 (AISI 316)
 Soporte: 1.4408 / poliamida (CF-8M)
 Protección anticorrosiva: suministro estándar con un recubrimiento epoxi de 120 micras. Opcional para equipos en ejecución EC de recubrimiento epoxi de 400 micras (360 micras para RW 900).
 Peso: 93 kg
 Reductora (sólo para RW 900):
 Sistema de engranajes planetarios de alto rendimiento. Gran resistencia a la fatiga y desgaste, con una vida útil estimada de 100.000 horas.
 Otros:
 Hélice de diseño optimizado, con excelente efecto de autolimpieza, para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial.
 Anillo deflector de sólidos patentado, que protege la junta mecánica de posibles daños causados por la entrada de materiales sólidos y fibrosos.
 Rodamientos lubricados de por vida y libres de mantenimiento. Diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas de funcionamiento.
 Opciones y accesorios:
 Versión antideflagrante, aro de corriente, juntas en vitón, manguito protector de cable (vitón o VA-25), cable EMC.
 Accesorios: asa de elevación, ajuste del ángulo en vertical, amortiguador de vibraciones, pantalla anti-vórtices, sistema de lavado de junta mecánica.

1 1,000

1,00

ELEMENTO A1.2.4.7.3 ALIVIO

P6DEFL2 m² Plancha deflectora polipropileno 15 mm esp.
 Plancha deflectora hidrostank o similar mediante láminas de polipropileno de 15 mm de espesor so-

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	portes y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI-316L.. Tornillería en A4 , incluso piezas, elementos de sujeción, andamiaje, medios auxiliares y p.p de trabajo de instalación, recibido con mortero sin retracción garantizando su estanqueidad en la obra civil. Unidad totalmente instalada						
	Alivio-1	1	4,20	1,30		5,46	
	Alivio-2	2	6,00	1,30		15,60	
							21,06
P6CLAP1200B	Ud Clapeta antiretorno 1200x1200mm contrapesada						
	Válvula antiretorno contrapesada para redes de saneamiento de dimensión 1200x1200 mm, incluidos elementos de amarre AIS 316 L.Cuerpo fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Goma de cierre en EPDM. Tornillería y anclajes en A4. Incluso estructura para instalarla en la obra civil formada por perfiles UPN 240 o similar de Acero inoxidable 316, Unidad totalmente instalada.						
	Alivil	1				1,00	
							1,00
P6TAMIZ1A	Ud Tamiz aliviadero tipo PAS dn500,Le=5,0m fi=5 mm Qu=1300/s						
	Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1300 l/s, y estará compuesto por los siguientes equipos:						
	· Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Area de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 4 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción.						
	· 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 5 kW. Grado de protección IP 68.						
	· 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4.						
	Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.						
	Alivio	2				2,00	
							2,00
	ELEMENTO A1.2.4.7.4 LIMPIEZA DE TANQUES						
P6BASC700.5	Ud Limpiador autobasculante 700l/m L=4.76m (LB-SR)						
	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica 700l/m, para una longitud entre paredes de 4.76 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316L, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes, rodamientos encapsulados y estancos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4, Unidad totalmente instalada y probada.						
	Basculantes	5				5,00	
							5,00
P6BASCIRC5	Ud Circuito de llenado 5 basculante-volteador						
	Circuito de llenado para hasta 5 limpiadores. Incluye los siguientes elementos: 5 electroválvulas y 5 llaves de bola de 75mm, para el llenado de los limpiadores y aislamiento de los circuitos. Canalización de agua desde las electroválvulas hasta los limpiadores en acero inoxidable DN 75, con piezas roscadas y 5 arquetas de polipropileno para alojar las electroválvulas y llaves de bola. Unidad totalmente instalado y probado.						
		1				1,00	
							1,00
P6BASCCIRC1B	Ud Boca riego baldeo 32 mm						
	Boca de riego baldeo desde tubería de distribución, incluyendo 15m de tubería DN 50 PE100/16, toma manguera, válvula de bola 32 mm. Unidad totalmente instalada y probada.						
		3				3,00	
							3,00
P6TUBPE050.16	m Tubería de PE100 DN50 PN16						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	3	5,000			15,000	15,00
P6TUBPE75.16	m Tubería de PE100 DN75 PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 75 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	Llenado basculantes	2	4,000			8,000	8,00
P6TUBPE125.16	m Tubería de PE100 DN125PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 125 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo	1				80,000	
	Basculantes	1				70,000	
	Conexión a red de agua	1	150,000			150,000	300,00
P6VM.125.16	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	baldeo	1				1,000	
	Basculantes	1				1,000	2,00
P6VM.125.16M	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Motoriz Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	baldeo	1				1,000	
	Basculantes	1				1,000	
	Conexión a red	1				1,000	3,00
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo+basculantes	1				1,00	
	Conexión a red	1				1,00	2,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo	1	80,000	0,800	0,500	32,000	
	Basculantes	1	70,000	0,800	0,500	28,000	
	Conexión a red de agua	1	150,000	0,800	0,500	60,000	120,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo	1	80,000	0,800	0,500	32,000	
	Basculantes	1	70,000	0,800	0,500	28,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Conexión a red de agua	1	150,000	0,800	0,500	60,000	120,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Baldeo	1	80,000	0,800	1,000	64,000	
	Basculantes	1	70,000	0,800	1,000	56,000	
	Conexión a red de agua	1	150,000	0,800	1,000	120,000	240,00
P3EDIF101B	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC Muro fábrica de ladrillo de 1 pié con p.p. rasillón, mortero, cortes y bermas y sacos areneros para corte de sección de colector existente necesario para ejecución de bypass, incluidas medidas de protección especial y sistemas autónomos de ejecución, enfoscado interior, incluida la demolición del muro de fábrica una vez ejecutado el bypass, extracción de escombros y piezas, incluso p.p. de operaciones de mantenimiento. Unidad totalmente terminada.						
	Baldeo	1	80,000			80,000	
	Basculantes	1	70,000			70,000	
	Conexión a red de agua	1	150,000			150,000	300,00
SUBPARTADO A1.2.4.8. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (SR)							
P6VENT200PP	m Tub.ext. 200 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 200; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Aspiración	4	1,500			6,000	
		4	1,000			4,000	
	Impulsión	4	1,500			6,000	
		4	2,500			10,000	26,00
P6VENT250PP	m Tub.ext. 250 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 250; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión	1	10,000			10,000	
	Aspiración	1	12,000			12,000	
	Incl. tramos de bajadas hasta foso de impulsión						22,00
P6VENT300PP	m Tub.ext. 315 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 315mm; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión desodorización	4	4,000			16,000	16,00
P6VENT400PP	m Tub.ext. 400 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 400; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión nave	1	30,000			30,000	
	Alzados	1	3,000			3,000	
	impulsión cámaras	1	20,000			20,000	
	impulsión cámaras	1	6,000			6,000	
	Impulsión tanque	1	25,000			25,000	
	Alzados	1	3,000			3,000	
							87,00
P6VENT500PP	m Tub.ext. 500 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 500; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Aspiración nave	1	24,000			24,000	
			3,000			3,000	
	Aspiración cámaras	1	21,000			21,000	
			3,000			3,000	
							51,00
P6VENT600PP	m Tub.ext. 600/630 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 600; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según standard PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales copmo consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Impulsión nave	1	9,000			9,000	
	Alzado	1	2,000			2,000	
							11,00
P6VENT700PP	m Tub.ext.700con sol.lon.en PP ser.ventilación...						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 700; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Aspiración	1	7,000			7,000	
	Alzado	1	4,500			4,500	
							11,50
P6VENT800PP	m Tub.ext.800con sol.lon.en PP ser.ventilación...						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 800; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Varios conex.	1				1,000	
							1,00
P6VENTD200	ud Difusor esférico de largo alcance tipo tobera DN 200 mm						
	Suministro e instalación de difusor esférico DN 200mm de largo alcance tipo tobera, orientable en todas las direcciones, acabado en aluminio anodizado con compuerta de regulación en la oboca de salida. La unidad totalmente instalada y probada.						
	Toberas	10				10,000	
		2				2,000	
	Tanque	20				20,000	
							32,00
P6VENTR01	m² Rejilla difus.aire.acero galvanizado						
	Rejilla reticular formada por trias de aluminio laminado, en soporte de aluminio extruido con junta de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	estanqueidad en marco. La unidad totalmente instalada y probada.	1	2,640			2,640	2,64
P6DESOD04A	ud Sistema de desodorización 17.000 m3/h carb. activ+vent. cent Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 17.000 m3/h, con las siguientes características: -Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa. 1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 3.500 m.m; Altura total aproximada : 3.600 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 5300 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; N° de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial. 1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinilica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 17.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 15 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55 Los componentes del sistema son los siguientes: -Soporte de equipo formado por perfilería y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polpropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.	1				1,00	1,00
P6VENT1000H	Ud Ventilador 1000 m3/h helicoidal mural Extractor helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 1000 m3/h y potencia de 1.0KW, con incorporación en el frente de malla de acero electro-soldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad 1.500 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	1				1,000	1,00
	Sala CCms	1				1,000	
	Caseta generador	1				1,000	
	Caseta trafo	1				1,000	
							3,00
P6VENT10000H	ud Ventilador 8.000-10.000 m³/h helicoidal mural Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 10.000 m3/h y potencia instalada de 1.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	1				1,000	1,00
	Impulsión a tanque	1				1,000	
							1,00
P6VENT13600H	ud Ventilador 13600 m³/h helicoidal mural						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 13600 m ³ /h y potencia instalada de 2.25 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.						
	Impulsión a desodorización	1				1,000	1,00
P6VENT3000HC	ud Ventilador 3000 m³/h helicoidal cubiertas						
	Ventilador helicoidal sónico de cubierta con silenciador y torre de expulsión, realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 3000 m ³ /h y potencia de 0.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.						
		4				4,000	4,00
P6CUBPVC1	m² Cubierta lona retráctil PVC motorizada						
	Cubierta de lona móvil de PVC enrollable y motorizada. Rigidización y perfiles guía y de montaje de aluminio. Incluye aperturas para ventilación interior y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada						
	Cámara húmeda	1	10,00	5,00		50,00	
	Canales	1	6,20	4,50		27,90	
	Pozo	1	4,50	4,00		18,00	
							95,90
P5ELECAACC03	Ud Inst.tuberías cobre climatización incl. llaves de corte y aís						
	Instalación completa de climatización conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión rosca, aislamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.						
	Sala CCms	1				1,00	
	Generador	1				1,00	
	Sala trafos	1				1,00	
							3,00
P5ELECAACC04	ud Unidad AA/CC 2.000w/h, 6.000 Frg						
	Aire acondicionado de 2.000 w/h potencia eléctrica y 6.000 frigorías formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.						
	Caseta generador	1				1,000	
	Caseta trafos	1				1,000	
							2,00
P5ELECAACC05	ud Unidad AA/CC 5.000w/h, 14.000 Frg						
	Aire acondicionado de 5.000 w/h potencia eléctrica y 14.000 frigorías clase A, formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.						
	sala CCms	1				1,000	
							1,00
P6VENTC01	Ud Campana de extracción aluminio contenedores 2.2x1.80m						
	Campana de extracción de superficie de contenedores de dimensión 2.20x1.80m, incluidos elementos auxiliares y soportes. Unidad totalmente instalada.						
		2				2,00	
							2,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	1	16,00		0,30	4,80	4,80
P4HG-004A	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIIa y 30/B/12/IIIa Hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa y HA-30/B/12/IIIa , puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1	16,00		0,30	4,80	4,80
	Base equipo desodorización	1	16,00		0,30	4,80	4,80
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	#12/20 1,15	16,00		6,20	114,08	114,08
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación , bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.	Impulsión nave A deducir huecos Impulsión nave	1 -1	30,00 30,00	0,80 0,16	19,20 -4,80	14,40
SUBPARTADO A1.2.4.9. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (SR)							
ELEMENTO A1.2.4.9.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN (SR)							
P7ING001	ud Ingeniería PLC's y comunicaciones EBAR Ingeniería de programación de PLC's , y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de la EBAR y tanque de tormentas (cuando existe), incluyendo cálculo automático de variables de control , incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos	1				1	1,00
P73COMSCADA1	ud Ingeniería adecuación SCADA, control y supervisión EBAR Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombas el SCADA del centro de control.	1				1	1,00
P73COMPUESTA	ud Pruebas y puesta en marcha de instalaciones EBAR Control de Calidad de señales y Pruebas Funcionales de la instalación de la EBAR incluyendo: - Pruebas en taller (previa a instalación en campo) de funcionamiento del PLC, pantalla táctil y verificación de conexiones de los cuadros de todas las instalaciones, realizada por un Técnico. - Verificación de señales entre campo y PLC. - Redacción y cumplimentación de protocolo de pruebas. - Verificación de señales en CPC. - Pruebas de señales entre campo y CPC, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - Pruebas funcionales desde Centro de Control, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e ins-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>strumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra.</p> <p>- En cualquier caso quedará verificado el funcionamiento de la instalación en todos los posibles modos de funcionamiento (Local, Automático y Remotos), así como todas las posibles combinaciones en los modos de función y casuísticas que puedan darse.</p> <p>Unidad completa.</p>	1				1	1,00
P73COMFORMA	<p>ud Formación y documentación EBAR</p> <p>Documentación de las instalaciones EBAR y curso de Formación correspondiente de 21 horas totales (2 días a 7h/día), para operadores, dirección y mantenimiento. Para manejo de la instalación (Operadores), mantenimiento general y producción. Como documentación se tendrá el documento funcional de la ·1,00 Conj. de manuales para un total de 4 personas. Fotocopias de documento funcional y puesta en marcha de sistema de Supervisión</p>	1				1	1,00
	ELEMENTO A1.2.4.9.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (SR)						1,00
P7COMARM01	<p>ud Armario de control 2000 x 800 x 600</p> <p>Suministro e instalación de armario de Teletransmisión tipo OLN de 2000x800x600 con puerta transparente color RAL5012, para alojamiento de equipos de autómatas y equipos de comunicaciones de compuesto en su interior por:</p> <p>Bandeja para equipos, cuadro sinóptico, conjunto de iluminación accionado por puerta, ventilación por extractor controlado por termostato, filtro para entrada de aire, resistencia de caldeo y termostatos, protecciones eléctricas a equipos, equipo de conmutación de alimentación de 24 V, protecciones contra sobretensiones, placa de montaje con equipos y borneros instalados, regleteros de entrada salida, entradas y salidas digitales aisladas a través de bornas relés, protección de señal y alimentación, separadores galvánicos, barra de fijación de cables, bandeja para módem ethernet, entrada de cables por pasamuros de goma semipartida, prensas, etc.,... incluso mecanizado y bancada, con todos los equipos que contiene totalmente montados, cableados, conexionados y probados.</p>	1				1,000	1,00
P7COMNODO1	<p>ud Nodo comunicaciones GSM/GPRS G3. incl.cuadro protec.</p> <p>Ud Suministro e instalación equipo de comunicaciones bidireccional compuesto de alimentación autónoma de batería de bajo mantenimiento, conexión y cuadro eléctrico, cableado a toma, CPU, memoria flash, módem GSM/GPRS/G3 y modem de comunicaciones, armario IP65, Armario Termoplástico inyectado de doble aislamiento, con puerta opaca para control de 855x590x360mm, RAL 7035, IP66 alta resistencia a golpes IK10 (5Kg a 40cm de altura), resistente a agentes químicos y radiación solar, -25°C a 100°C, resistencia al fuego, Soportes para fijación 750°C), 100% reciclable, Placa de montaje metálica ciega mural, Resistencia calefactora 40W a 0°C y 6W a 40°C; Termostato -10°C a 80°C contacto; Ventilador con filtro IP54, 23m3/h, con filtro de 105x105mm; Kit de rejilla+filtro aire de 105x105mm; Protecciones eléctricas para acometida eléctrica (diferencial+magnetotérmica), salida SAI(diferencial+magnetotérmica), electrificación cuadro (magnetotérmica), protecciones fuentes (magnetotérmico por cada fuente), equipos (magnetotérmico por cada equipo); Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI; Protección Magnetotérmica II10A 6kA. Protección forma de enchufe e instrumentación; Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos; Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Rearme automático de cuadro eléctrico; Picas de protección o conexión a picas existentes, incluido cable de protección; módulos de expansión de señales de entrada y salida, parametrizables mediante la herramienta de programación y con distintas densidades de señal.; Incluyendo ingeniería de detalle, calibración y cualquier otra medida auxiliar para la correcta instalación y funcionamiento de la unidad. Unidad totalmente terminada y operativa.</p>	1				1,00	1,00
P7COMP005	<p>ud Bastidor Automata</p> <p>Suministro de bastidor para autómatas de 10 slots, tipo 1756-A10 de Allen Bradley o similar</p>	1				1,000	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P7COMPLC1A1	ud PLC programable integrable (EBAR LB&SR) PLC centralizador de todos los sistemas (EA:608 SD:256; EA:16 SA:24) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómatas, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	1				1,00	1,00
P7COMP011	ud Módulos conexión cableado E/D (IB32) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de E/D digitales (IB32) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/IN - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	19				19,000	19,00
P7COMP012	ud Módulos conexión cableado S/D (OB32) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de S/D digitales (OB32) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/OUT - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	8				8,000	8,00
P7COMP013	ud Módulos conexión cableado E/A (IF16) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de e/a analógicas (IF16) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/FLK50/AB-1756 - FLKM50-PA-AB/1756/EXTC - FLK50/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	2				2,000	2,00
P7COMP014	ud Módulos conexión cableado S/A (OF8) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de s/a analógicas (OF8) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/2FLK14/AB-1756 - FLKM14-PA-AB/1756/EXTC - FLK14/EZ-DR/300/CONFEC (X2)). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	3				3,000	3,00
P7COMPLC1C	ud Pantallas gráficas HMI 15" táctil+cableado conex. Panel sinóptico de operador con pantalla gráfica y teclado numérico/funcional. Pantalla de 15" táctil HMI Teclado numérico y 10 teclas funcionales. 20MB de memoria para aplicaciones. Reloj en tiempo real. 1 puerto de comunicaciones RS232/422/485 con protocolo MODBUS y otros ;Cable PLC-Pantalla; Programación Pantalla local; Instalación Instalación y conexionado de unidad; Configuración Remota, Pruebas y Puesta en Servicio	1				1,000	1,00
P7COMPLC1B	ud Cuadro, protecciones electricas y pantalla PLC Cuadro de PLC instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cable-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	ado y protecciones de sobretensión.	1				1,00	1,00
P7COMP001	ud Protección contra sobretensiones equipos 230 Vca Suministro e instalación en cuadro de protección fina Tipo 3 contra sobretensiones para alimentación de equipos a 230 Vca., marca PHOENIX CONTACT o similar. Incluyendo bornas fusibles, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y conexionado.	1				1,000	1,00
P7COMP002	ud Protección contra sobretensiones analógicas Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones para señales analógicas, según especificaciones en pliego, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: Separadores galvánicos necesarios (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó Wago 857.411); protección de señal por c/analógica tipo (PT 1X2-24DC/FM-ST zocalo PT 1X2-BE/FM); dobles bornas fusibles con prueba en c/analógica (ZFK6-DREHSI 5x20). Totalmente instalado y conexionado.	1				1,000	1,00
P7COMP003	ud Protección contra sobretensiones 24Vcc Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: bornas temomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST zocalo PT-BE/FM) y fusibles 5x20. Totalmente instalado y conexionado.	3				3,000	3,00
P7COMP006	ud Fuente de alimentación automática 24 Vcc 10 A Suministro e instalación de fuente de alimentación para automático programable para montaje en bastidor, de 24 Vcc 10 A, tipo 1756-PB72 de ALLEN BRADLEY o similar	1				1,000	1,00
P71COMSAH1	ud Sistema alimentación ininterrumpido-com 24 VDC Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. . Unidad totalmente instalada	1				1,00	1,00
P71COMSAH2	ud Sistema alimentación ininterrumpido 2500w Ud. Sistema de Alimentación Ininterrumpido ON-LINE con separación galvánica y bypass estático de 2500W 2 horas, con amplio rango de tensión de entrada, salida senoidal baja en armónicos, para alimentación del equipo de control y la instrumentación. Incluso selector de 2 posiciones para SAI y Red. Incluso protecciones eléctricas SAI y salida a Instrumentación: 1.00 UD. Sistema de alimentación Ininterrumpido ON-LINE 2.500VA 120min 1.00 Instalación y puesta en servicio . Selector de 2 posiciones SAI-RED, para bypass manual del SAI 1.00 Sel Selector de dos posiciones hasta 16A 250Vac 2 contactos 1.00 Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI 1.00 Protección Magnetotérmica II 10A 6kA. Protección foma de enchufe e instrumentación 4.00 Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos Incluyendo fusibles, terminales, bornas, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P71COMEMERG	ud Sistema de emergencia grupo de bombeo Circuito de emergencia de nivel alto y control de hasta 5 bombas. Este circuito toma el control del armario en caso de fallo de la unidad de control principal. El funcionamiento se basa en una temporización tanto para el arranque como para la parada de cada una de las bombas de forma secuencial. Esto permite al armario continuar funcionando en modo de emergencia hasta que se repare o reemplace la unidad de control principal. Unidad totalmente instalada	1				1,00	1,00
P71COMEMERG2	ud Sistema de control consumo grupo de bombeo Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas. Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante; Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema; Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. Protocolos de actuación en caso de consumos bajo. Unidad totalmente instalada	1				1,00	1,00
P7COMP004	ud CPU autómatas L72 memoria 4 Mb con memoria SD Suministro e instalación de CPU para autómatas programable con capacidad mínima de memoria de 4 Mb de memoria no volátil compatible con comunicaciones, Device Net, Ethernet/IP y serie con protocolo DF1, para montaje en bastidor, programable conforme norma IEC 61131, tipo ALLEN BRADLEY 1756-L72 o similar. Incluye memoria SD.	1				1,000	1,00
P7COMP015	ud Tarjeta comunicaciones Ethernet/IP Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-ENTB de ALLEN BRADLEY o similar.	1				1,000	1,00
P7COMP016	ud Tarjeta Ethernet/IP 2-PORT CLX HI-CAP ENET/P BRIDG o similar Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-EN2TR de ALLEN BRADLEY o similar.	1				1,000	1,00
P7COMP017	ud Tarjeta comunicaciones Modbus Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Modbus MVI56E-MNET de ALLEN BRADLEY o similar.	1				1,000	1,00
P7COMP018	ud Pasarela comunicaciones POWELOGIC EGX 100 o similar Suministro y montaje de pasarela de comunicaciones POWERLOGIC EGX 100 de Schneider o similar entre equipos Ethernet - modbus TCP/IP y serie. Soportando los siguientes protocolos: modbus TCP/IP; HTTP; FTP; SNMP; ARP. Totalmente instalada y conexionada.	1				1,000	1,00
P7COMP022	ud Puente de diodos Suministro e instalación de puente de diodos para alimentación auxiliar, tipo RS 400-4977 de 100a 400V ADD-A-PAK de VISHAY o similar.	2				2,000	2,00
ELEMENTO A1.2.4.9.3 INSTRUMENTACIÓN (SR)							
P6PEZOM1B	ud Medidor nivel ultrasonidos Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónico, alimentación eléctrica a 24Vcc, con precisión mejor del 0,1%, IP 68, alcance de medida 5 m para líquidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1				1,00	1,00
P6PEZOM2	ud Limnómetro Radar Suministro, instalación, conexionado y calibración de limnómetro por radar programable tipo Vegapuls WL61 con Hart o similar. Incluyendo línea de control con cable apantallado bajo tubo y/o bandeja						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	hasta cuadro, soportes de fijación en acero inoxidable y tapa registrable con tapa de seguridad. Totalmente instalado y funcionando, según PPTG del proyecto.						
	Canales	2				2,000	
	Tanque	1				1,000	
							3,00
P6BOYA1	ud Boya medida de nivel						
	Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida analógica 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena, Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación automática, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 Vcc, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°c. dispone de 5 relés de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conectado con plc.Unidad totalmente instalada	1				1,00	
							1,00
P6CAUCANAL01	ud Caudalímetro caudal canal ultrasonidos						
	Caudalímetro de canal abierto aguas residuales de ultrasonidos AVFM 5.0 o similar, totalmente instalado y probado	2				2,00	
							2,00
P6BASC1B	Ud Circuito control tamicés y limpiadores EBAR S.Roque						
	Circuito de control de tamicés y limpiadores de la EBAR y Tanque de tormentas de San Roque, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. 5 Sensores inductivos, para detectar el volteo de los limpiadores. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con automático programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.	1				1,00	
							1,00
P6VALV1	ud Valv bola y conexiones						
	Válvulas de tipo bola de 1", piezas T y conexiones, totalmente instalado y probado.						
	Bombeos	6				6,00	
							6,00
P6SONDA1	ud Sonda de nivel						
	Suministro, instalación y puesta en servicio de sonda de nivel.	1				1,00	
							1,00
P6SENS01	ud Sensor humedad e inundación caseta						
	Suministro, instalación y puesta en servicio de sensor de humedad e inundación, alimentación eléctrica a 24Vcc, incluso 15 m de tubo PVC y cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1				1,00	
							1,00
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina						
	Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208						
	Bombeo	6				6,00	
							6,00
P6PRES01	ud Transductor presión 0,1 % Analógico						
	Suministro, instalación y puesta en servicio de Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado.	6				6,00	
							6,00
P6CAL01	ud Equipo control calidad PH+conductividad						
	Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de calidad de las aguas, medida de PH y conductividad, incluso cajetines, conducto y obra civil asociada. Unidad totalmente terminada	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6IND01	ud Sensor inductivo basculantes Detector inductivo de proximidad fijado a una pequeña placa en un extremo de cada limpiador, incluido cableado a punto de toma de electricidad . Unidad totalmente instalada.	5				5	5,00
ELEMENTO A1.2.4.9.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (SR)							
P7COMCABL2	m Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 BaseT x (Rj45), tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	Varios s/n	4	5,000		20,000	20,00
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	Caudalim canal SN pozo húmedo Sensores de gas nave tanque sensores	1 1 1 1	60,000 15,000 40,000 55,000		60,000 15,000 40,000 55,000	170,00
P5COMCBL001B	m Cable multihilo com. VHOV-K y VOV-K apantall. 8x1,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	SNR Tamices Equipo de control / cctv rejās y sinfín Compuertas	1 1 1 1 1	30,000 15,000 40,000 80,000 50,000		30,000 15,000 40,000 80,000 50,000	265,00
P5COMCBL001C	m Cable multihilo comunicaciones señales digitales interior 19p Cable instrumentación señales digitales comunicaciones trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado con aislamiento RZ1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	Basculantes y electroválvulas Compuertas y otras Rejās y otros Señales de grupos de bombeo	1 1 1 6	110,000 80,000 40,000 40,000		110,000 80,000 40,000 240,000	470,00
P5COMCBL001D	m Cable multihilo comunicaciones señales analógica interior 19p Cable instrumentación señales analógicas comunicaciones interiores apantallado trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado Z1C4Z1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	Varios	1	110,000		110,000	110,00
P5COMCBL004	m Cable comunicaciones RS232 Cable comunicaciones RS232. Unidad totalmente instalada		1	30,000		30,000	30,00
P5COMCBL005	m Cable comunicaciones RS485 multipar Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada		1	30,000		30,000	30,00
P5COMCBL007	m Cable comunicaciones RJ45 Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada		1	30,000		30,000	30,00
P5COMCBL006	m Cable profibus Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada		1	20,000		20,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							20,00
P5ELE160X2HT2	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m						
	Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Basculantes y valv.	1	15,00			15,00	
		1	25,00			25,00	
							40,00
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m						
	Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Coms. a basculantes	1	55,00			55,00	
	Conex. caudalímetro conducción	1	4,00			4,00	
							59,00
P5ELE25GALV	m Tubo galvanizado estanco 25 mm						
	Tubo galvanizado estanco 25mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.						
	Varios señales	2	2,50			5,00	
							5,00
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm						
	Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.						
	Varios señales	2	2,50			5,00	
							5,00
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm						
	Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	Bandeja independiente comunicaciones	1	15,00			15,00	
							15,00
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm						
	Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	Bandeja independiente comunicaciones	1	80,00			80,00	
		1	10,00			10,00	
	Varios conex. grupos y señales	1	8,00			8,00	
		1	15,00			15,00	
							113,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm						
	Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	Varios conex.	6	3,00			18,00	
							18,00
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25						
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	caudalim.	1	30,00			30,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							30,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada Varios conex. señales	6	2,50			15,00	15,00
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada Nivel cámara húmeda Niveles rejas Nivel tanque	1 1 1	15,00 25,00 5,00			15,00 25,00 5,00	45,00
P5ELE75PVC	m Tubo PVC 75 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 75 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. Varios	6				6,00	6,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. Varios s/n	4	0,80			3,20	3,20
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. Varios	4 4	0,80 0,80			3,20 3,20	6,40
P5ELECROZA	m Roza en ladrillo macizo, bloque hormigón Apertura de rozas de 7x5 cm. en fábrica de ladrillo macizo o fábrica compacta, con rozadora eléctrica, i/replanteo, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero, posterior tapado de la roza con mortero de cemento. Varios s/ nec	1	10,00			10,00	10,00
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/l de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada. Valvulería y conex basculantes	3				3,00	3,00
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Valv y conex. basculantes	5				5,00	5,00
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68						
	Varios	15				15,00	15,00
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante						
	Varios	4				4,00	4,00
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.						
	Varios	4				4,000	4,00
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.						
	Varios	4				4,000	4,00
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca						
	Varios	4				4,000	
	Compuertas	4	2,000			8,000	
	rejás	2	2,000			4,000	
	Sinfin	2	2,000			4,000	
	Niveles	3				3,000	
		1				1,000	
	Caudalímetro	1				1,000	
	Grupos	8				8,000	
	Control y CCTV	2				2,000	
	Gases	2				2,000	
							37,00
	ELEMENTO A1.2.4.9.5 INTRUSISMO (SR)						
P7COMSEG1	ud Sistema de Alarma-Intrusionismo EB´s Central microprocesada de seguridad conformado por 6 detectores volumétricos, 6 Ud de contacto, interiores y exteriores, 6 Ud detectores de apertura de puerta, sirena y desconector, cableado a puntos de control, estación remota de control mediante GSM/GPRS , incluso baterías de autonomía de 24 h, teclado de control LCD G3, módulos de comunicaciones redundantes RTB y GPRS. Se incluye fuente de alimentación con cargador y baterías 12VDC 18Ah para líneas principales, así como fuente de alimentación adicional inteligente RIO-FA G3 con modulo expansor de zonas y Salidas, así como baterías de 12VDC 18Ah para dar cumpliendo al grado de Seguridad completamente instalado y probado. Pruebas y Puesta en Servicio.						
		1				1,000	1,00
P7COMCCTV6	m Inst. +Cable RG59 + tubo PVC32+cajasc/50m CCTV Canalización prevista para línea de videovigilancia realizada con tubo rígido curvable PVC D= 23, M 32/gp7 anclada en muros o forjados, guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro normalizada cada 50m de PVC 0.4x0.4x0.2, cable coaxial RG59, RJ11, RJ45, cable múltiple de datos apantallado 2x1 mm2 , repetidor de seña cada 100 m, empalme múltiple, anclaje a paramento, i/ el sangrado y conexionado, pequeño material, grúa soporte y mano de obra. Unidad totalmente instalada.						
	Nave	1	40,00			40,00	
	Tanque	1	50,00			50,00	
	CCTV	1	25,00			25,00	
		1	25,00			25,00	
		1	40,00			40,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	15,00			15,00	
		1	250,00			250,00	
							445,00
P7COMCCTV1	Ud Hardware de control CCTV						
	Hardware para gestión y control de CCTV en centro de control compuesto por : Micro torre - 1 x Pentium Dual Core E5200 - RAM 2 GB - disco duro 1 x 320 GB - DVD-RW - GMA 3100 Dynamic Video Memory Technology 4.0 - Gigabit Ethernet Vista Business / degradación a XP Professional - pre-installed Monitor 24" resolución de hasta 1920x1200 pixeles, equipo SAI 15 minutos, incluso pequeño material y cableado. Unidad totalmente instalada y operativa.						
	Centro de control	1				1,00	
							1,00
P7COMCCTV2	Ud Software gestión CCTV intrusivo						
	Suministro, instalación y configuración de gestión de CCTV, incluso, software de aplicación de gestión individual y de servidor, licencia para 5 usuarios/ administrador, aplicaciones de control supervisión, investigación, administración, "player,"Site builder",e incluso servidor hardware. Unidad totalmente comprobada y en funcionamiento en centro de control. Conexiones internet utilizando encaminadores más módem ADSL o tecnología móvil, desde un punto centralizado. El servidor de vídeo vigilancia permite accionar las cámaras IP, en local o en remoto a través de internet o SCADA en centro de control, mediante un encaminador (router) y la monitorización y vigilancia desde cualquier ordenador de la LAN, así como aviso a los usuarios mediante e-mail. Incluso p.p. de programación, configuración y legalización conforme a normativa vigente. Unidad totalmente instalada, probada y verificada						
	Centro de control	1				1,00	
							1,00
P7COMCCTV3	Ud Sistema de instalación configuración in situ videocámaras seguridad						
	Servicios de instalación , configuración in situ, NVR o similar (recorder), AMS (Application Management recorder), puesto de usuarios hasta 5 Ud, puestos de administrador, alta de cámaras por grabador contemplando la totalidad de elementos de control.						
	Estanque tormentas	1				1,00	
							1,00
P7COMCCTV4	Ud Servidor CCTV						
	Servidor NVR o similar, soporte total de 70 cámaras, frecuencia 12ips, 4CIF resolución, 15 días de almacenamiento, ancho de banda por cámara 1536 Kbps, almacenamiento de 1.8TeraBytes. Unidad totalmente instalada y probada.						
	Centro de control	1				1,00	
							1,00
P7COMCCTV5	Ud Cámara visión nocturna IP-66+carcasa+columna y cimentación CCTV						
	Cámara de alta generación a utilizar mediante IP instaladas en soportes y protegidas mediante carcasas exteriores calefactadas y estancas, con IP 67, estas cámaras serán móviles y de visión nocturna con zoom motorizado. Alimentación eléctrica Las características de la cámara seleccionada cumplirá: Sensibilidad IR, para una calidad de imagen superior en condiciones de poca luz; El barrido progresivo proporciona imágenesde máxima resolución de objetos en movimiento y sin distorsiones; Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af); Hasta 45 imágenes por segundo en resolución VGA 640 x 480; Detección de movimiento multiventana; Vídeo: Velocidad de captura en vídeo digital: 45 fps / Resolución máxima: 640 x 480 Pixeles; Vídeo, modalidad de compresión: MJPEG, MPEG-4 Motion simultáneos; Características de la lente: Longitud focal: 3 - 8 mm Enfocar: 1.0Sensor de imagen: Tipo de sensor: CCD; Tamaño del sensor óptico: 1/3 " Conectividad: Puertos de entrada y salida (E/S): RS-232, RS-485/422 Seguridad:Características físicas: Multi-level password, IP address filtering, HTTPS encryption. control de contraluz WDR, vídeo sensor de movimiento por área o cuadrícula, con alimentación DC12 V / AC24 V. Incluso: soportes necesarios, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, cableado interior coaxial RG-59, guías y pequeño material. Unidad totalmente funcionando con emisión de imágenes y datos vía GSM/GPRS.						
	Sala CCMs	1				1,00	
	Nave	1				1,00	
	Cámara húmeda+pozo	1				1,00	
	Tanque	2				2,00	
	Exterior urbanización	4				4,00	
	Trafo	1				1,00	
							10,00
P7COMCCTV8	Ud Formación y manuales sistema CCTV						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Curso de formación para el manejo de sistemas de comunicaciones y videovigilancia. Hasta 60h. Documentación y manuales con 15 copias.						
	Estanque tormentas	1				1,00	1,00
P7COMCCTV9	Ud Switch 3 puertos RJ45 para video IP y cámaras						
	Switch industrial 3 puertos 100 Base T (RJ45) + dos puertos 100 Base FX (ST), para montaje en carril DIN, con carcasa de aluminio IP 30. Switch gestionable para la red de video y seguridad de diversos elementos en EDAR.						
	Varios	2				2,000	2,00
	ELEMENTO A1.2.4.9.6 DETECCIÓN DE GASES (SR)						
P7GAS0001	ud Trans. O2 25%						
	Detector de gas Polytron C 3000 O2 25% o similar totalmente instalado.						
	Nave	1				1,00	
	Cámara seca	1				1,00	
	Tanque	1				1,00	
							3,00
P7GAS0002	ud Trans. H2S 50 PPM						
	Detector de gases Polytron 3000 H2S 50 PPM o similar totalmente instalado						
	Nave	1				1,00	
	Cámara seca	1				1,00	
	Tanque	1				1,00	
							3,00
P7GAS0003	ud Trans. CO 100 PPM						
	Detector de gas Polytron 3000 CO 100 PPM o similar totalmente instalado						
	Nave	1				1,00	
	Cámara seca	1				1,00	
	Tanque	1				1,00	
							3,00
P7GAS0004	ud Det gas Dräger Polytron 8310 IR d A o similar						
	Detector de gases Dräger Polytron 8310 IR d A o similar. Totalmente instalado						
		1				1,00	
							1,00
P7GAS0005	ud Sistema de control y alarma de gases						
	Sistema de control y alarma de gases Regard 3900 4 vías o similar, incluso PSU, 110/230 VAC, 5A, Alarma Combi Roja, baliza ambar, Tarjeta 4/20 mA, Rack canales y armario 5/7 con cableado para instalación. Unidad completa, totalmente instalada y probada						
		1				1,00	
							1,00
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2						
	Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada						
	Nave	1	30,000			30,000	
	Cámara seca	1	30,000			30,000	
	Tanque	1	45,000			45,000	
							105,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32						
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	Nave	1	30,00			30,00	
	Cámara seca	1	30,00			30,00	
	Tanque	1	45,00			45,00	
							105,00
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm						
	Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.						
	Varios	3	2,00			6,00	6,00
	SUBPARTADO A1.2.4.10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (SR)						
	ELEMENTO A1.2.4.10.1 TRABAJOS PREVIOS (SR)						
P5ELECING01	ud Ingeniería eléctrica diseño arquitectura multifilares EBAR Ingeniería eléctrica para las estaciones de bombeo , incluyendo diseño de armario, arquitectura de bus, programación local de armarios, lista de materiales, conexionado de bornas, lista de mangueras, esquemas neumáticos, ... La documentación se realizará con el programa EPLAN P8, en idioma español. Se entregará en formato digital. Incluye pruebas y calibrados. Unidad completa	1				1,00	1,00
	ELEMENTO A1.2.4.10.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (SR)						
P5ELEC10001	I Gasoil grupo electrógeno provisional 630 KVA Consumible de gasoil en generador eléctrico móvil de 630KVA para mantenimiento instalaciones operativas durante el conexionado. Incluye Toma tierra, celdas, y resto de material auxiliar necesario.	Varios	5	100,00		500,00	500,00
P5ELEC10002	día Generador eléctrico 630 KVA móvil Generador eléctrico silencioso móvil de 630KVA para mantenimiento de instalaciones operativo durante operaciones de conexionado , incluyendo p.p. de trabajos preparativos, obra civil asociada, carga y transporte a punto de ubicación, conexionados, arranques y mantenimiento, posterior operación de desconexiónados, y operaciones necesarias de retirada. Unidad completa	Varios conexionados	5			5,00	
	Mantenimiento de EDAR en servicio y conexionado Nota: para más de 15 días se compra grupo						5,00
P5ELEC10003	ud Operación de conexionado y desconexiónados a trafo Operación de conexionado y desconexiónado de transformador	1				1,00	1,00
P5ELEC1M1EB04	Ud Conex. LMTS+ refuerzos+adaptación línea EB s. Roque Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, demoliciones y reposición de pavimento, empalmes, tendido MT ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la Guadacorte . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.	1				1,000	1,00
P5ELEBT	ud Legalización inst eléct. LBT+OCA en EBAR Unidad de legalización completa de instalaciones eléctricas de baja tensión y tomas tierra, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión , visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización de las instalaciones. Unidad completa	1				1,00	1,00
P5ELECMT	ud Legalización inst eléct.LAT+OCA en EBAR Legalización de la instalación de Alta Tensión, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la Autorización y puesta en servicio de la instalación.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
P5LEBTALUMB	Ud Legalización de alumbrado público+OCA's						
	Unidad de legalización de alumbrado público en el conjunto de la actuación , incluyendo línea de baja tensión, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión, visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización	1				1,00	1,00
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE						
	Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	1				1,00	1,00
P5ELECS	ud Estudio de selectividad de protecciones						
	Reestudio, por parte del contratista, de la selectividad de protecciones desde la celda de protección general hasta los disyuntores de entrada a los distintos cuadros de baja/alta tensión, mediante informe de OCA a elegir por el D. de Obra entre tema propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1				1,00	1,00
P5ELECP	ud Estudio de Coordinación de protecciones						
	Estudio por parte del contratista de la coordinación de protecciones de la línea de alta tensión y baja tensión, e informe OCA a elegir por el Dtor. de obra entre tema propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1				1,00	1,00
P5ELE160X2HT1	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (aceras) 0.6x0.9m						
	Canalización tipo-1 hormigonada en aceras y zonas ajardinadas 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica, y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 0,9 m. de profundidad, acopio de material o carga, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.5m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						1,00
	Conexión desde trafo existente a nuevo	8				8,00	8,00
P5ELEM1X240A	m Manguera electrica 1 x 240 Al mm2						
	Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.						8,00
	Cable CT a CS	3	8,00			24,00	24,00
P5ARQPREF2.A2	Ud Arqueta MT prefabricada inst. elect. A2 con tapa FD						
	Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-2, de 145x90 cm de medidas interiores y 117x62 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapas de fundición dúctil, de 72x62x6,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-2, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.						1,00
	Arqueta previa a trafo	1				1,000	1,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena sílicea para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Apoyo trafo	1	5,000	3,000	0,010	0,150	
	Apoyo generador	1	7,000	4,500	0,010	0,315	
							0,47
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Apoyo trafo	1	6,000	4,000	0,600	14,400	
	Apoyo generador	1	8,000	5,500	0,600	26,400	
	Apoyo CS	1	6,000	4,000	0,600	14,400	
							55,20
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Apoyo trafo y CS	2	6,000	4,000	0,600	28,800	
	Apoyo generador	1	8,000	5,500	0,600	26,400	
	Apoyo trafo	-2	4,800	2,500	0,600	-14,400	
	Apoyo generador	-1	6,600	4,500	0,600	-17,820	
							22,98
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Varios losa						
	Apoyo trafo	2	6,00	4,00	0,20	9,60	
	Apoyo generador	1	8,00	5,50	0,20	8,80	
							18,40
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Apoyo trafo+CS	4	6,00	4,00	9,20	883,20	
	Apoyo generador	2	8,00	5,50	9,20	809,60	
							1.692,80
P5ELEARQ1X1TF	Ud Arqueta estanca 1.0x1.0x1.5+ tapa función recogida de ace						
	Arqueta prefabricada estanca para recogida de aceites de dimensiones 1,0x1,0m y altura de hasta 1.5m, tapa de fundición 600x600 mm, cerco y precerco, conectada a conductor de recogida, incluidos pasamuros y tuberías de conexión. Unidad totalmente colocada.						
		1				1,000	
							1,00
P5ELECASF1	Ud Caseta normalizada trafo 160-630 KVa						
	Caseta prefabricada normalizada para transformador 160-350 KVA, con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.						
	CT	1				1,00	
							1,00
P5ELECASC1	Ud Caseta normalizada centro de seccionamiento						
	Caseta prefabricada normalizada para centro de seccionamiento, con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados y normalizados. Unidad totalmente instalada.						
	CS	1				1,00	
							1,00
P5ELECAS02A	ud Caseta pref. modular (3,8X6.5X3.3m)						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Caseta prefabricada normalizada para alojamiento de generador de la estación de bombeo de dimensión mínima interior de 3,8m ancho x 6.5m largo y 3,3m alto exterior con compartimento para tendido de mangueras eléctricas, zocalo de apoyo de generador, puertas de acceso de dimensión especificadas en plano, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos. Unidad totalmente instalada.

Generador	1					1,00	
-----------	---	--	--	--	--	------	--

1,00

P5ELEGEN630 ud Generador eléctrico 630kVA supersilencioso+cuadro elec+conmutado

Generador eléctrico silencioso móvil de 630kVA/513kW según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización.

Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador

Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra; Desconector de batería/s; Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A

Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado

Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)

Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.

Otros elementos incluidos: Chasis Acero; Kit de extracción de aceite del cárter; Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; o Bajo nivel de emisiones sonoras; Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad;; Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico (ensayo de niebla salina superior a 1000h); Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot); Gancho de izado reforzado para elevación con grúa; Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos); Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible
Unidad totalmente instalada y probada

1						1,00	
---	--	--	--	--	--	------	--

1,00

P5ELETRAF630 ud Transformador 630KVA trifásico en aceite, llenado integral

Transformador trifásico reductor de tensión (MT/BT) construido de acuerdo con UNE-EN 60076, dieléctrico éster natural biodegradable, de 630 kVA de potencia, tensión asignada 24 kV, tensión primario 20 kV, tensión de salida de 420 V entre fases en vacío o de 230/420 V entre fases en vacío, frecuencia 50 Hz, grupo de conexión Dyn 11, regulación en el primario + 2,5%, + 5%, + 7,5%, + 10%, protección propia del transformador con termómetro, para instalación interior o exterior, cuba de aletas, refrigeración natural (ONAN), conmutador de regulación maniobrable sin tensión, pasatapas MT de porcelana, pasabarras BT de porcelana, 2 terminales de tierra, dispositivo de vaciado y toma de muestras, dispositivo de llenado, placa de características y placa de seguridad e instrucciones de servicio, colocado.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1				1,00	1,00
P5ELECBATC36	Ud Bateria de condensadores (36 KVAR) Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 36 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ, Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1				1,00	1,00
P5ELETRAF2	Ud Interconexión de celda de protección a transformador Interconexión de celda de protección a transformador en AT, con cable de aislamiento seco de 12 / 20 KV de 1 x 150mm ² de sección de aluminio, 1 juego de tres bornas y tres conos difusores para cable de 1 x 150mm ² y conjunto de pequeño material.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF13	Ud Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centro de trans Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centros de transformación formado por armario metálico en chapa de acero. Conteniendo: 8 relés auxiliares. 1 fuente de alimentación normal-socorro 230/48 Vcc. con acumuladores Ni-Cd de 21 Ah, intensidad nominal 5 A. Automáticos de protección, bornas canaletas y pequeño material de montaje.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF5A	Ud Conjunto material de protección y señalización transformador Conjunto de material de protección y señalización transformador. Normalizado.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF5C	Ud Equipamiento auxiliar centro de transformación hasta 630 KVA Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 4 Puntos de luz LED 53 W cada uno IP-55. - 2 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofret. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 2 Extintor de CO ₂ de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.	1				1,00	1,00
P5ELETRAF5E	ud Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra para CT Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra constituido por una banqueta aislante, un extintor de eficacia 89B, guantes aislantes, pértiga aislante y armario de primeros auxilios, según Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación. B.O.E. 25-10-84, colocado	1				1,00	1,00
P5ELETRAF6	Ud Celda de e/s tipo 24-20KV 400A/16K manual Celda de entrada/salida formada por módulo metálico tipo CGM-24 o similar de dimensiones aproximadas 1800mm de alto x 370mm de ancho x 850mm de tipo modular, envolvente de chapa de acero galvanizado, corte y aislamiento íntegro en SF ₆ , intensidad nominal de 400 A/16 kA, con interruptor-seccionador rotativo tripolar de 3 posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra) con mando manual, captadores capacitivos para la detección de tensión y sistema de alarma sonora de puesta a tierra, colocada. Celda de paso 20 KV	1				1,000	1,00
P5ELETRAF7B	Ud Cel.met.de protec general int.aut.,24-20 kV,400.Amp 16 KA manual Celda metálica de protección general con interruptor automático, 24 kV o 20 KV, 400 A, lcc 16 kA,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	aislamiento en SF6, con interruptor automático en SF6 de 24 kV, 400 A, poder de corte 16 kA, con captadores de intensidad, relé de protección contra sobreintensidades de fase y homopolares, mando manual.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF7	Ud Celda metálica de protección 24-20kv 400A tipo CGM24 -CMP-F Celda metálica de protección de transformador tipo CGM24 -CMP-F o similar ensayado contra una eventual inmersión, de dimensiones 1800 x 480 x 850mm de corte y aislamiento íntegro en SF6, de acuerdo a UNE CEI RU6407, instalada, conteniendo : 1 interruptor rotativo trifásico de tensión nominal 24 KV e In 400A y capacidad de cierre sobre cortocircuito 40KA, 3 portafusibles para cartuchos de 24 KV 3 cartuchos de fusibles de 24KV 1 seccionador de puesta a tierra, 1 relé de protección de transformador autoalimentado 51/50n 3 captadores toroidales de intensidad para protección de fase 3 captadores capacitivos de presencia de tensión 1 Ud embarrado para 400A 1 Ud Pletina de cobre 30 x 3mm 1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada	1				1,000	1,00
P5ELETRAF8	Ud Celda de medid 24-20KV CGM-24 con 3 transfor Celda de medida formada por módulo metálico CGM-24 de dimensiones 1800 x 800 x 1025 de fondo, conteniendo en su interior debidamente montado y conexionado : 3 transformadores de intensidad relación X/5A, tensión nominal 24KV, potencia de precisión 15VA, clase 0.5, 3 transformadores X/110V, Vn 24KV, potencia de precisión 50VA en clase 0.5. Acometida y salida con cable en seco, malla de protección quitamiedos abisagrada, carros extraíbles para el equipo de medida.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF8A	ud Celda seccionamiento barras 24 KV/20KV/16KV 400 Amp, manual Celda de línea motorizada telemandada para 24/20/16 KV y 400 Amp, en módulo metálico de dimensiones aproximadas: 420 mm de ancho, 1.600 mm de alto y 900 mm de fondo. Con interruptor - seccionador en SF6, mando manual, puesta a tierra con cierre brusco e indicadores de presencia de tensión. Unidad totalmente instalada	3				3,00	4,00
	CT	1				1,00	
P5ELETRAF8B	Ud Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Com Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Compuesto por: Cable de aislamiento seco 12/20 Kv de 1 x 150 mm de sección de aluminio. 1 Juego de 3 bornas y 3 conos difusores para cable de 1 x 150 mm ² . Conjunto de pequeño material.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF9	Ud Armario mural contadores de medida+comunicación remota Armario mural contadores de medida, según normas de compañía conteniendo 1 contador eléctrico combinado, multifunción, para red trifásica de 4 hilos. Comunicación remota vía RS-232, 4 salidas y dos entradas de impulsos configurables. Unidad totalmente instalado y aprobado.	1				1,000	1,00
P5ELETRAF10	Ud Comunicaciones Trafos Comunicaciones, incluyendo: - Proyecto oficial ante la dirección general de telecomunicaciones para legalizar los equipos necesarios para establecer las comunicaciones entre los equipos de telecontrol, concretamente el Terminal Remoto de Telecontrol y el COD CENTRO o similar - Suministro e instalación de los equipos siguientes: *Emisora VHF /12,5 KHz/P2500F1 o UHF /25 KHz/ P2500U-F1 * Módem (montaje interno emisora) 600/1200 Bd * Antena marca 410-430 MHz						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	* Descargador para antena * Cables coaxiales RG214, conectores RF y DB 9/15, cables emisora-remota - Configuración y puesta en servicio de los mismos DP** compañía	1				1,000	1,00
P5ELETRAF11	Ud Puesta en servicio del telecontrol de LMT Puesta en servicio del telecontrol, incluyendo: - Integración de la instalación en cada uno de los sistemas de concesionario eléctrico implicados en el procesode todas las funcionalidades del Telecontrol, Control local y Automatismos del Centro de Seccionamiento - Configuración, parametrización y puesta en servicio de Terminal Remoto de Telecontrol, equipos de c/c., Relés de detección de Paso de Falta y demás elementos de la instalación - Generación de configuraciones, telecarga y comprobaciones de cada una de las bases de datos: históricas, cronológicas, de alarmas, de eventos y de medidas analógicas en el Terminal Remoto de Telecontrol, en el C.S. así como en las unidades centrales DP** compañía	1				1,000	1,00
P5ELEC1003	ud Operación de conexionado y desconexiónados a trafo Operación de conexionado y desconexiónado de transformador	1				1,00	1,00
P5ELETRAF12	Ud Verificación de trabajos instalación de transformadores Verificación de trabajos, incluyendo: - Comprobación de la instalación, en lo que al telemando se refiere, de acuerdo al proyecto y documentación técnica aprobados - Supervisión del correcto conexionado de T/is y/o detectores de Paso de FALTA, Presencia de Tensión, etc en celdas de MT - Comprobación del esquema unifilar y rótulos para el telemando - Recepción de la Documentación de Adaptación al Telemando	1				1,000	1,00
P5ELETRAF4E	Ud Puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA Conjunto puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA, incluyendo la puesta a tierra de servicio y la puesta a tierra de protección, conformado por mallazo #8/15, cableado desnudo 35 mm2, 50 mm2, 70 mm2 y conjunto de picas, p.p. soldaduras y pequeño material. Unidad completa y normalizada Trafo Grupo Centro seccionamiento	1 1 1				1,000 1,000 1,000	3,00
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características. TRafo grupo CS	1 1 1				1,00 1,00 1,00	3,00
PELETRAF15	ud Elementos metalicos del CT Obra civil de Centro de transformación, compuesta por: 1 Ud. Juego de dos carriles para soporte de transformador, instalados. 1 Ud. Cierre metálico en malla de acero para la protección contra contactos en el transformador, instalado. 5 ud . Paños rejillas doble metalicas de protección canalizaciones CT	1				1,000	1,00
	ELEMENTO A1.2.4.10.4 CUADROS ELÉCTRICOS (SR)						
P5ELECDS1	ud Descargador de sobretensiones tipo I+II Descargador de sobretensiones tipo I+II	1				1,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5ELECGBT1D	<p>ud CGBT Modulo acometida+aparamenta (EBAR San Roque)</p> <p>Cuadro General de baja Tensión de la EB San Roque. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Dedicadamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra</p>	1				1,00	1,00
P5ELECGBT2D	<p>Ud CCM EBARSan Roque</p> <p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo San Roque de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado. El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24. Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión. Pulsaneria, selectores, pilotos luminosos.</p> <p>El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.</p>	1				1,00	1,00
P5ELECGBT6A	<p>ud CGBT EBAR CCM Rejas-S/F con PLC integrado</p> <p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de 2 Ud de rejillas automáticas y sinfín en EBAR, formado por armarios metálicos de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PCU con pantalla de 7" para: control de bloqueos e inversión del sentido de giro; Operación en modo manual y automático; parametros de operación guardados en datalogger; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos al PLC; Interfaz preparada para comunicación industrial M2M; Paro de emergencia; Interruptor principal con botón para paro de emergencia</p> <p>El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>NOTA. La alimentación del cuadro eléctrico debe ser a 400 V CA 50 Hz 3F + N + PE. Para aplicaciones con varios equipos el cuadro se suministrará con 1xPLC con las ampliaciones necesarias</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1				1,00	1,00
P5ELECGBT4D	<p>ud CGBT desodoriz&ventilac. con PLC integrado (San Roque)</p> <p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo San Roque formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ...</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
P5ELECGBT5D	ud CGBT Cuadro serv. aux. alumbrado y fuerza (EBAR S. Roque) Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR S. Roque, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirucuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1				1,00	1,00
P5ELECGBT7D	ud CGBT Cuadro Limpieza (EBAR S. Roque) Suministro y montaje de módulo de tamices, basculantes y limpieza de la EBAR S. Roque, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1				1,00	1,00
P5ELECVAR07	ud Variadores de frecuencia 7,5 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 7,5kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad toalmente instalada						1,00
	Bombas vaciado tanque	2				2,000	2,00
P5ELECVAR18	ud Variadores de frecuencia 18 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 18 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad toalmente instalada						1,00
	Desodorización	1				1,000	1,00
P5ELECVAR22	ud Variadores de frecuencia 22-24kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 22-24 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad toalmente instalada						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Bombas escalón superior	3				3,000	3,00
P5ELECVAR150	ud Variadores de frecuencia 150 kW variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 150 kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, con conexión y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	3				3,000	3,00
	Bombas tipo-1	3				3,000	3,00
P5ELECVAR1A	Ud. Armario variadores de frecuencia EBAR los Barrios Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR los Barrios, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada y probada.	1				1,000	1,00
P5ELECBATC40	Ud Bateria de condensadores (40 KVAR) Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 40KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ, Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1				1,00	1,00
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia múltiple, incluso regletas, tubo 16PVC, p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada. Varios CCM	10				10,00	10,00
ELEMENTO A1.2.4.10.5 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (SR)							
P1MT06E	m² Corte junta diamante y apertura hueco. Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulforresistente sin retracción. Unidad completa	8	0,70			5,60	5,60
P5ELE90X1	m Can.tubo cam arena PVC 90x1 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 90 mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y con conexión a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Varios conex. alumbrado	10	1,00			10,00	10,00
P5ELE90X2	m Can. cama arena PVC 90x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 2x90 mm PVC normalizado con instalación en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Varios alumbrado	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE110X2	m Can. cama arena PVC 110 mm x 2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Varios alumbrado	1	10,00			10,00	10,00
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Alumbrado y otros s/ tabla	1	230,00			230,00	
		1	20,00			20,00	
		1	10,00			10,00	
	Conexionados basculantes	1	52,00			52,00	
							312,00
P5ELE160X2HT1	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (aceras) 0.6x0.9m Canalización tipo-1 hormigonada en aceras y zonas ajardinadas 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica, instalación eléctrica, y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 0,9 m. de profundidad, acopio de material o carga, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.5m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Basculantes	1	40,00			40,00	40,00
P5ELE160X2HT2	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Varios	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE160X4HT2	m Can. horm. PVC160x4 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta cal-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	zada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Conex. CS- trafo-CCMs	1	205,00			205,00	
		1	5,00			5,00	
							210,00
P5ELEBAND0	m Bandeja PVC400x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 400x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada, incluida p.p. de tapa bandeja						
	s/med	1	20,00			20,00	
							20,00
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	s/ med	1	255,00			255,00	
							255,00
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 200x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	s/ med	1	125,00			125,00	
							125,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	s/med	1	179,00			179,00	
							179,00
P5ELE16PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M16 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=16 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	Varios s/ nec	1	5,00			5,00	
							5,00
P5ELE20PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M20 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=20 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	varios s/ nec	1	5,00			5,00	
							5,00
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	s/med	1	965,00			965,00	
							965,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormi-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	gón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	s/med	1	29,00			29,00	29,00
P5ELE40PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M40						
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=40 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	varios s/ nec	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50						
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	s/med	1	195,00			195,00	195,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido						
	Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.						
	varios pasos	5	1,00			5,00	5,00
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido						
	Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.						
	varios pasos	5	1,00			5,00	5,00
P5ELE160PVC	m Tubo PVC 160 mm liso adosado o embebido						
	Canalización de tubo de PVC liso D= 160 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.						
	varios pasos	5	1,00			5,00	5,00
P5ARQPREF2.0EUd	Arqueta MT prefabricada inst. elect. 110x110x160 con tapa FD						
	Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica de media tensión normalizada de dimensiones 110x110x160 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada						
	Acometida trafo	5				5,000	
	Conex grupo	2				2,000	
							7,00
P5ARQPREF1.0EUd	Arqueta BT prefabricada inst. elect. 100x100x100 con tapa FD						
	Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada						
	Conex. alumbrado	1				1,000	
		13				13,000	
							14,00
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Arquetas alumbrado	14				14,00	14,00
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados						
	Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68						
	Varios elementos eléctricos	4				4,00	4,00
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165						
	Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante						
	Central medida de gases	1				1,00	
	Sensores de gases	1				1,00	
	Alumbrado int. Nave	10				10,00	
	Alumbrado int. Emergencia int	16				16,00	
	Alumbrado int. Pozo	8				8,00	
	Alumbrado int. Emergencia int	16				16,00	
	Alumbrado tanque	5				5,00	
	Alumbrado int. CCM	6				6,00	
	Alumbrado int. Emergencia CCM	19				19,00	
	Alumbrado int. Sala desodorización	4				4,00	
	Alumbrado int. Emergencia desod.	1				1,00	
	Alumbrado int. Caseta generador	4				4,00	
	Alumbrado int. Emergencia	4				4,00	
	Alumbrado ext. Caseta generador	1				1,00	
	Alumbrado EB exterior	10				10,00	
	Alumbrado EB accesos	14				14,00	
	Extractor caseta generador	1				1,00	
	AA/CC caseta generador	1				1,00	
	AA/CC sala CCMs	1				1,00	
							123,00
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.						
	Varios	1	5,000			5,000	5,00
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.						
	Varios	10				10,000	10,00
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca						
	Bomba 1 pluviales (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-2 pluviales (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-3 pluviales RESERVA (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-4 (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-5 (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-6 RESERVA (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-7 vaciado de Tanque tormentas	1				1,000	
	Bomba-8 vaciado de Tanque tormentas. Reserva	1				1,000	
	Compuerta-1	1				1,000	
	Compuerta-2	1				1,000	
	Compuerta-3	1				1,000	
	Compuerta-4	1				1,000	
	Reja-1	1				1,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Reja-2	1				1,000	
	Sinfin-1	1				1,000	
	Sinfin-2	1				1,000	
	Desodorización	1				1,000	
	Ventilador-1 impulsión EBAR	1				1,000	
	Ventilador-2 impulsión tanque	1				1,000	
	Central medida de gases	1				1,000	
	Sensores de gases	1				1,000	

21,00

P5ELE10 ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia

Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.

Motores

Rejas	2	2,00
Sinfin	2	2,00
Compuertas	4	4,00
Bombas	6	6,00
Bombas vaciado ext	2	2,00
Tamices	2	2,00

18,00

ELEMENTO A1.2.4.10.6 LÍNEAS BT DE LBT (SR)

P5ELEM2X1.5TT m Manguera eléctrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2

Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

L-8,1 Ventilacion	5	5,00
L-8,2 R. Caldeo	5	5,00
L-8,3 Al. Cuadro-1	5	5,00
L-1,13,2 Señales-1	50	50,00
L-1,13,2 Señales-2	50	50,00
L-1,13,2 Señales-3	50	50,00
L-1,13,3 Reserva-1	50	50,00
L-1,13,3 Reserva-2	50	50,00
L-13,3 Reserva-3	50	50,00
L-13,3 Reserva-4	50	50,00
L-13,3 Reserva-5	50	50,00
L-13,3 Reserva-6	50	50,00
L-13,3 Reserva-7	50	50,00
L-13,3 Reserva-8	50	50,00
L-13,3 Reserva-9	50	50,00
L-13,3 Reserva-10	50	50,00
L-1,14,1 Vent-1	5	5,00
L-1,14,1 Vent-2	5	5,00
L14,2 Res. Caldeo-1	5	5,00
L14,2 Res. Caldeo-2	5	5,00
L-14,3 Al. Cuadro	5	5,00
L-2,5,1 Señal-1	40	40,00
L-2,5,1 Señal-2	40	40,00
L-2,5,1 Señal-3	40	40,00
L-2,5,1 Señal-4	40	40,00
L-2,5,1 Señal-5	40	40,00
L-2,5,1 Señal-6	40	40,00
L-2,6,1 Vent-1	2	2,00
L-2,6,2 R. Caldeo	5	5,00
L-2,6,3 Al. Cuadro	2	2,00
L-3,5,1 Ventilacion	2	2,00
L-3,5,2 R. Caldeo	2	2,00
L-3,5,3 Al. Cuadro	2	2,00
L-4,3 Basculante 1	75	75,00
L-4,4 Basculante 2	75	75,00
L-4,5 Basculante 3	75	75,00
L-4,6 Basculante 4	75	75,00
L-4,7 Basculante 5	75	75,00
L-4,8,1 PLC Bascu	10	10,00
L-4,8,2 Señales 1	75	75,00
L-4,8,2 Señales 2	75	75,00
L-4,8,2 Señales 3	75	75,00
L-4,8,2 Señales 4	75	75,00
L-4,8,2 Señales 5	75	75,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	L-4,8,2 Señales 6	75					75,00
	L-4,8,2 Señales 7	75					75,00
	L-4,8,2 Señales 8	75					75,00
	L-4,8,2 Señales 9	75					75,00
	L-4,8,2 Señales 10	75					75,00
	L-4,8,3 Señales 11	25					25,00
	L-4,8,3 Señales 12	25					25,00
	L-4,8,3 Señales 13	25					25,00
	L-4,8,3 Señales 14	25					25,00
	L-4,9,1 Vent-1	2					2,00
	L-4,9,2 R. Caldeo	5					5,00
	L-4,9,3 Al. Cuadro	2					2,00
	L-5,2 Alumb Pozo	60					60,00
	L-5,2 Al. Emerg Poz	100					100,00
	L-5,3 Alumb Tanque	60					60,00
	L-5,4 Alumb Int CCM	30					30,00
	L-5,4 Al. Emerg CCM	285					285,00
	L-5,5 Al. Sala Deso	25					25,00
	L-5,5 Emer Sala Des	25					25,00
	L-5,6 Al. Generador	25					25,00
	L-5,6 Emerg Generad	25					25,00
	L-5,7 Al Exterior	25					25,00
	L-5,18 Instrumentac	1					1,00
	L-5,19,1 Nivel 1	40					40,00
	L-5,19,2 Nivel 2	40					40,00
	L-5,19,3 Nivel 3	40					40,00
	L-5,19,4 Nivel 4	40					40,00
	L-5,19,6 Telecontro	2					2,00
	L-1,13 Trafo C-1	5					5,00
	L-1,13,2	3					3,00
	L-1,3,3	3					3,00
	L-1,14,1	3					3,00
	L-14,2	3					3,00
	Trafo N°2 C-2	2					2,00
	L-2,5,1	3					3,00
	L-5,2 Alumb+Emerg	3					3,00
	L-5,3 Alumb+Emerg	3					3,00
	L-5,5 Alumb+Emerg	3					3,00
	L-5,6 Alumb+Emerg	3					3,00

3.046,00

P5ELEM3X1.5TT m Manguera electrica 3 x 1.5 + TT1.5 mm2

Manguera eléctrica de 3 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

Varios s/ n ** 5 5,00

5,00

P5ELEM12X2.5T m Manguera electrica 12 x 2.5 + TT2.5 mm2

Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

Varios s/ nec ** 1 10,00 10,00

10,00

P5ELEM18X2.5T m Manguera electrica 18 x 2.5 + TT 2.5mm2

Manguera eléctrica de 18 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

Varios s/ n ** 5 5,00

5,00

P5ELEM2X2.5TT m Manguera electrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2

Manguera eléctrica de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y de-

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	más accesorios, totalmente instalado.						
	L-6 (Reserva)	5					5,00
	L-8,4 T.C.	5					5,00
	L-1,13,1 PLC	10					10,00
	L-14,4 T.C.	5					5,00
	L.2,6,4 T.C.	2					2,00
	L-3,4,1 Med. Gases	10					10,00
	L-3,4,2 Sensor Gas1	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas2	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas3	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas4	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas5	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas6	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas7	75					75,00
	L-3,4,2 Sensor Gas8	75					75,00
	L-3,5,4 T.C.	2					2,00
	L-3,6 (Reserva)	2					2,00
	L.4,9,4 T.C.	2					2,00
	L-5.1 Alumb Int Nav	100					100,00
	L-5.1 Alumb. Emerg	100					100,00
	L-5,10 Ext. Caseta	10					10,00
	L-5,11 A/A Caseta	25					25,00
	L-5,13 Pte. Grua	20					20,00
	L5,16,3 (Reserva)	15					15,00
	L5,16,4 (Reserva)	15					15,00
	L-5,17 C. Control	10					10,00
	L-5,19,5 Señal 1	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 2	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 3	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 4	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 5	100					100,00
	L-5,19,5 Señal 6	100					100,00
	L-1,14	2					2,00
	L-2,6	2					2,00
	L-3,4,2	3					3,00
	L-3,5	2					2,00
	L-4,8,2 Señales 1	3					3,00
	L-4,8,3 Señales 2	3					3,00
	L-4,9	2					2,00
	L-5,1 Alumb+Emerg	3					3,00
	L-5,19 Trafo N°5	1					1,00
	L-5,19,5 Señales	3					3,00
							1.562,00
P5ELEM2X4TT	m Manguera electrica 2 x 4 + TT4 mm2						
	Manguera eléctrica de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-8	5					5,00
							5,00
P5ELEM2X6TT	m Manguera electrica 2 x 6 + TT 6 mm2						
	Manguera eléctrica de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,8 Al. EB Ext.	70					70,00
	L-5,12 A/A CCM's	15					15,00
	L-4.8 Trafo C-4 (monof)	2					2,00
							87,00
P5ELEM2X10TT	m Manguera electrica 2 x10 + TT10 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 10 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,9 Al. EB Acceso	350					350,00
	L-3,4 Trafo C-3	2					2,00
							352,00
P5ELEM2X2.5T2	m Manguera electrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	5,00
P5ELEM2X4T2	m Manguera electrica 2 x 4 + TT 4mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 4+TT4 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	5,00
P5ELEM2X6T2	m Manguera electrica 2 x 6 + TT 6mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	5,00
P5ELEM3X2.5T2	m Manguera electrica 3 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 2.5 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-1,9 Compuerta-1	50				50,00	
	L-1,10 Compuerta-2	50				50,00	
	L-1,11 Compuerta-3	50				50,00	
	L-1,12 Compuerta-4	50				50,00	
							200,00
P5ELEM3X4TT2	m Manguera electrica 3 x 4 + TT 4mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	5,00
P5ELEM3X2.5TT	m Manguera electrica 3 x 2.5 + TT2.5 mm2						
	Manguera eléctrica de 3 x 2.5 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	10,00
P5ELEM3X6TT	m Manguera electrica 3 x 6 + TT mm2						
	Manguera eléctrica de 3 x 6 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	10,00
P5ELEM3X16T2	m Manguera electrica 3 x 16 + TT 16mm2 Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 16 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Variador N°7	5				5,00	
	L-1,7 Bomba-7	35				35,00	
	Variador N°8	5				5,00	
	L-1,8 Bomba-8 Rese)	35				35,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							80,00
P5ELEM4X1.5T2 m	Manguera eléctrica 4 x 1.5 + TT 1.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	
							5,00
P5ELEM4X2.5T2 m	Manguera eléctrica 4 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-2.1 Reja-1	50				50,00	
	L-2.2 Reja-2	50				50,00	
	L-2.3 Sinfin-1	50				50,00	
	L-2.4 Sinfin-2	50				50,00	
	L-3.2 Vent EBAR	20				20,00	
	L-3.3 Vent Tanque	20				20,00	
	L-4.1 Tamiz-1	25				25,00	
	L-4.2 Tamiz-2	20				20,00	
	L-5,14 Intrusismo	60				60,00	
	L-5,15 Detec. Gases	30				30,00	
							375,00
P5ELEM4X1.5TT m	Manguera eléctrica 4 x 1.5 + TT1.5 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	
							5,00
P5ELEM4X2.5TT m	Manguera eléctrica 4 x 2.5 + TT2.5 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	
							10,00
P5ELEM4X4TT m	Manguera eléctrica 4 x 4 + TT4 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-7 (Reserva)	5				5,00	
							5,00
P5ELEM4X6TT m	Manguera eléctrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L5,16,1 (Reserva)	15				15,00	
	L5,16,2 (Reserva)	15				15,00	
							30,00
P5ELEM4X16TT m	Manguera eléctrica 4 x 16 + TT16 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 16 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ nec **	1	10,00			10,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							10,00
P5ELEM4X35TT	m Manguera electrica 4 x 35 + TT35 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 35 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,16 (Reserva)	1				1,00	
							1,00
P5ELEM1X185	m Manguera electrica 1 x 185 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 1 x 150 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n **	5				5,00	
							5,00
P5ELEM01	Ud Conjunto pequeño material líneas BT						
	Conjunto de pequeño material para líneas de BT soportes, fijaciones, abrazaderas racores, etc. Para alimentación a cuadros, etc.						
	general	1				1,000	
							1,00
P5ELEM3X16TA2m	Manguera electrica 3 x 16 mm2+16TT Al Apantallado						
	Manguera eléctrica de 3 x 16 mm2+16TT Apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Variador Nº4	5				5,00	
	L-1,4 Bomba-4	25				25,00	
	Variador Nº5	5				5,00	
	L-1,5 Bomba-5	25				25,00	
	Variador Nº6	5				5,00	
	L-1,6 Bomba-6(Res)	25				25,00	
	L-3,1 Variador	5				5,00	
	L-3.1Desodorización	20				20,00	
							115,00
P5ELEM4X16TTAm	Manguera electrica 4 x 16 mm2+16TT Al						
	Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2+16TT, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-2 Rejas y Sinfin	5				5,00	
	L-3 Desodorización	5				5,00	
	L-4 Limpieza/Alivio	5				5,00	
							15,00
P5ELEM1X35A	m Manguera electrica 1 x35 Al mm2						
	Manguera eléctrica de 1 x 35 mm2 , aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5 Alumb+Fuerza	5				5,00	
							5,00
P5ELEM1X70A	m Manguera electrica 1 x 70 Al mm2						
	Manguera eléctrica de 1 x 70 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5 Alumb+Fuerza	5	4,00			20,00	
							20,00
P5ELEM1X70A2	m Manguera electrica 1 x 70 Al mm2 Apantallado						
	Manguera eléctrica de 1 x 70 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios s/ n obra **	1	5,00			5,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							5,00
P5ELEM1X95A2	m Manguera electrica 1 x 95 Al mm2 Apantallado						
	Manguera eléctrica de 1 x 95 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Bateria Condensadores	10				10,00	
	Variador Nº1	5				5,00	
	L-1,1 Bomba-1 Pluvi	25				25,00	
	Variador Nº2	5				5,00	
	L-1,2 Bomba-2 Pluvi	25				25,00	
	Variador Nº3	5				5,00	
	L-1,3 Bomba-3 Pluvi	25				25,00	
	DERIVACION IND.	5	4,00			20,00	
	Generador	3	30,00			90,00	
							210,00
P5ELEM1X120A	m Manguera electrica 1 x 120 Al mm2						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x120 mm2 A1+H16aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-1 Bombeo	5	2,00			10,00	
	Acometida CT-CCMs	2	30,00			60,00	
							70,00
P5ELEM1X150A	m Manguera electrica 1 x 150 Al mm2						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x150 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Generador a CCM	3	30,00	4,00		360,00	
							360,00
P5ELEM1X185A	m Manguera electrica 1 x 185 Al mm2						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Varios	1	10,00			10,00	
							10,00
P5ELEM1X240A	m Manguera electrica 1 x 240 Al mm2						
	Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.						
	ACOMETIDA CS a CT	1	210,00	3,00		630,00	
	CT a CCMs	2	30,00	3,00		180,00	
	L-1 Bombeo	5	2,00	4,00		40,00	
							850,00
P5ELEM1X185A2m	Manguera electrica 1 x 185 Al mm2 Apantallado						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm2 A1+H16 apantallado, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	DERIVACION IND.	5	3,00	4,00		60,00	
	Generador	20	3,00	4,00		240,00	
	Bateria Condensadores	10	3,00			30,00	
	Variador Nº1	5	3,00			15,00	
	L-1,1 Bomba-1 Pluvi	25	3,00			75,00	
	Variador Nº2	5	3,00			15,00	
	L-1,2 Bomba-2 Pluvi	25	3,00			75,00	
	Variador Nº3	5	3,00			15,00	
	L-1,3 Bomba-3 Pluvi	25	3,00			75,00	
							600,00
	ELEMENTO A1.2.4.10.7 TOMA TIERRA DE LBT (SR)						
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra						
	Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.						
		1				1,00	
							1,00
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita						
	Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.						
	EBAR	2				2,00	
	Nota: Trafo y generador medido a parte en otro						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	capítulo						2,00
P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.						
	Varios	40				40,00	40,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro						
	TT	2				2,00	2,00
P5ELETT8	ud Conexión red tierras estructura metálica Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.						
	Pilares	21				21,00	
	Otros/ varios	5				5,00	
							26,00
P5ELETT9	ud Conexión red tierras estructura de hormigón Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.						
	C/10m	18				18,00	18,00
P5ELEPRAAYOS	Ud Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 R=150 Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 para niveles de protección 3 y 4 con radio de protección de hasta 150m, instalado, formado por: * Cabeza ionizante no radiactiva tipo S/150-300 * Mástil troncocónico de chapa de acero de 10m de altura * Línea de puesta a tierra en conductor de cobre desnudo de 95mm2 * Sistema de puesta a tierra con tres electrodos de acero cobrizado de 2m de longitud con arquetas * Material auxiliar Unidad completa, incluidas comprobaciones de toma tierra						
		1				1,000	1,00
P5ELETT4A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas						
	EBAR	1	175,00			175,00	
	Varios conexiones	15	2,00			30,00	
							205,00
P5ELETT4B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas.						
	Varios s/n	1	10,00			10,00	10,00
P5ELETT5A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada Conexiones cuadros y elementos						
	CCMs y cuadros	12	5,00			60,00	
	Rejas&SF	2	20,00			40,00	
	Compuertas	4	20,00			80,00	
	Desodoriz	1	15,00			15,00	
	Ventiladores y varios	3	15,00			45,00	
							240,00
P5ELETT5B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x50mm2, en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada						
	Varis s/n	1	10,00			10,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							10,00
P5ELETT6A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 en tubo+zanja Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada Varios s/ n	1	10,00			10,00	10,00
P5ELETT6B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 en tubo+zanj Cable de cobre desnudo de 1x50mm2, en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada Varios s/ n	1	10,00			10,00	10,00
							10,00
	ELEMENTO A1.2.4.10.8 MECANISMOS (SR)						
P5ELEC01	ud Interruptor monopolar Interruptor monopolar estanco IP67, gama básica, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco. Grupo Trafo EBAR	1 1 4				1,00 1,00 4,00	6,00
P5ELEC02	ud Interruptor bipolar Interruptor bipolar, gama básica Ip 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco. Grupo Trafo EBAR	1 1 4				1,00 1,00 4,00	6,00
P5ELEC03	ud Conmutador serie básica Conmutador, serie básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco. Grupo Trafo EBAR	1 1 4				1,00 1,00 4,00	6,00
P5ELEC04	ud Conmutadorde cruce Conmutador de cruce, gama básica IP 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco. Grupo Trafo EBAR	1 1 4				1,00 1,00 4,00	6,00
P5ELEC05	ud Doble interruptor Doble interruptor, gama básica IP67 estanco antideflagrante, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco. Varios s/n	6				6,00	6,00
P5ELEC06	ud Doble conmutador Doble conmutador, gama básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco. Varios s/n	6				6,00	6,00
P5ELEC07	Ud Base enchufe 25 A monofásica Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V, gama básica IP67 estanca, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco. Grupo Trafo EBAR	1 1 4				1,00 1,00 4,00	6,00
P5ELEC08	ud Base de enchufe 16A monofásica Base de enchufe estanca de 16 A 2P+T, para instalación en superficie (IP 67), color gris. Varios	2				2,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							2,00
P5ELEC09	ud Base de enchufe trifásica 16A Toma de corriente CETACT trifásica 3P+T 32 A 400 V, incluso parte proporcional de material de instalación						2,00
	Varios	2				2,00	
P5ELECT1	ud Toma corr. 2P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 2P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.						2,00
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	2				2,00	
P5ELECT2	ud Toma corr. 3P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.						4,00
	Grupo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
	EBAR	2				2,00	
P5ELECT3	ud Toma corr. 3P+N+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+N+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.						4,00
	EBAR	1				1,00	
							1,00
	ELEMENTO A1.2.4.10.9 ALUMBRADO (SR)						
P5ELEIL1X60LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED estanca+Ip68 Luminaria lineal de superficie estancas de 60W LED estanca y resistente ambientes agresivos y corrosión modelo FLUO de SMD PLCC o similar, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 68 clase I, tapas laterales y abrazaderas de fijación de acero inoxidable, cuerpo de poliparbonato. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.						21,00
	Sala CCM	9				9,00	
	Sala desodorización	4				4,00	
	Cámara seca	4				4,00	
	Cámara húmeda	2				2,00	
	Caneles	2				2,00	
P5ELEIL1X61LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED Ip65 Pantalla led estanca de superficie de 60W LED, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 65 clase I. Cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.						7,00
	caseta grupo	4				4,00	
	Caseta trafo	3				3,00	
P5ELEILEMERG	ud Bloque auton. de emergencia 70-583 Lúm Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cableado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa						7,00
	caseta grupo	1				1,00	
	Caseta trafo	2				2,00	
	Sala CCM	2				2,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Sala desodorización	1					1,00
	Cámara seca	4					4,00
	Nave	14					14,00
	Tanque no hay						

24,00

P5ELEI150WEXT Ud Proyector IP 65, 150 W LED Montado sobre fachada+brazo

Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características:

Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6

Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006.

Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C

Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65.

Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10

Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%)

Lámpara 150W led. incluida

Totalmente instalado.

caseta grupo	1						1,000
Caseta trafo	1						1,000
Nave	10						10,000

12,00

P5ELEI200WEXT ud Proyector IP 65, 200 W LED Montado sobre fachada+brazo

Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características:

Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6

Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006.

Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C

Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65.

Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10

Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%)

Lámpara 200W led. incluida

Totalmente instalado.

Nave interior	10						10,000
Tanque	5						5,000

15,00

P5ELECFA05 ud Columna 8m+ brazo150w led

Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 150 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 150 w. portálámparas, anclaje a dado de hormigón, puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión, tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pié revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3, con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm², y uniones de 35 mm² a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, cableado interior 4x6mm² +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavación y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.

urbanización	10						10,00
--------------	----	--	--	--	--	--	-------

10,00

SUBPARTADO A1.2.4.11 URBANIZACIÓN Y DRENAJE (SR) ELEMENTO A1.2.4.11.1 PAVIMENTOS (SR)

P1MT08BASEZA1 m³ Zahorra artificial

Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.

S/ med CAD	1	3.484,000		0,300			1.045,200
A deducir tanque	-1	1.424,000		0,300			-427,200

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	NOta** incluye bermas y derrames y acerados						618,00
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	S/ med CAD	1	3.484,00			3.484,00	
	A deducir tanque	-1	1.424,00			-1.424,00	
							2.060,00
P5MBS20.7	m² MB 7 cm AC22 bin S BC50/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	S/ med CAD	1	3.484,00			3.484,00	
	A deducir tanque	-1	1.424,00			-1.424,00	
							2.060,00
P5PAV1A	m² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20 Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.						
	Generador	1	19,500			19,500	
	EBAR	1	11,500			11,500	
		1	10,500			10,500	
		1	2,000			2,000	
							43,50
P5PAV3A	m² Pav. continuo hormigón impreso e=7 cm pigm+malla M2. Suministro y puesta en obra del Pavimento Monolítico de Hormigón Impreso HA-25 pigmentado PAVICRON 7cm espesor, con incorporación de capa monolítica PAVICRON pigmentada (rendimiento 4,0 kg/m2) mediante espolvoreo y con acabado impreso texturado sobre solera de hormigón en fresco, incluye extendido del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, espolvoreo, impresión de superficie empleando moldes elastoméricos tratados con agente desmoldeante (rendimiento 0,300 kg/m2); lavado con agua a presión; curado con el líquido PAVICUR B o similar (rendimiento 0,200 kg/m2), aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica MASTERFLEX 700 GP Fluido. Se incluye el suministro de hormigón, barrera de vapor, mallazo 5 /15-15 y fibras metálicas, preparación de base y extendido. Colores Estándar.						
	Pavimento en berma exterior	1	182,00	1,00		182,00	
							182,00
P5PAVHF36	m² Pav. hormigón HF-4, 20 cm Pavimento de hormigón hf-4,0/p/20/iic+e de 20 cm de espesor mínimo. incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado o pulido a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno. Pasantes en juntas de dilatación y armadura de piel 5/20-20.						
	Acceso CCMs	1	2,00			2,00	
	Acceso nave	2	4,00			8,00	
	Acceso Desodorización	1	4,00			4,00	
							14,00
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30 Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado						
	Perímetro acera horm. impreso	1	181,000			181,000	
		1	12,000			12,000	
	Acerado nave	1	15,000			15,000	
		1	4,500			4,500	
		1	12,500			12,500	
		1	3,000			3,000	
		1	21,000			21,000	
							249,00
P5BORD3	m Bordillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.						
	Exterior	1	86,000			86,000	
							86,00
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1						
	Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.						
	Varios señalización acceso	3				3,00	
							3,00
P6SÑL-003B	ud Señal cuadrada normal L=60 cm. Nivel1						
	Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.						
	Varios	2				2,00	
							2,00
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2						
	Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.						
	Señalización	3				3,00	
							3,00
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm						
	Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.						
	Parking	4	4,00			16,00	
							16,00
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales						
	Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.						
	Varios señalización parking	1	15,00			15,00	
							15,00
ELEMENTO A1.2.4.11.2 CERRAMIENTOS (SR)							
P5PUERTA1B	ud Puerta metálica 2 hoja x2,0x3,0m acero galvanizado+pint						
	Puerta metálica dos hojas de 2,0x3,0m con apertura deslizante lateral o giratoria, galvanizada en caliente y pintada, tipo verja, formada por marco de tubo rectangular con pestaña, montantes tubulares, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado pintura de color a especificar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias y carriles de rodadura, postes perimetrales de apoyo. Unidad totalmente terminada.						
	Acceso -2 trafo	1				1,00	
	Trafo	1				1,00	
							2,00
P5CERRAM1	m Cerramiento tipo-1 malla electrosold+ murete 0.80x0.35+ciment.						
	Cerramiento tipo-1: 2.35m de altura compuesto por malla electrosoldada galvanizada en caliente con bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente sobre muro de hormigón 0.80x0.3m de altura y zapata de 0,50x0,50m en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)						
	Perímetro afectado por las obras	1	210,00			210,00	
	Se mantiene el cerramiento existente en la zona no afectada						
							210,00
P5CERRAM2	m Cerramiento tipo-2 Valla de D/T metálica						
	Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso.						
	Perímetro trafo	1	42,000			42,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							42,00
	ELEMENTO A1.2.4.11.3 DRENAJES Y PLUVIALES (SR)						
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	pluviales	1	14,000	1,700	1,500	35,700	
		1	10,000	1,700	1,500	25,500	
		1	23,000	1,700	1,500	58,650	
		1	46,000	1,700	1,500	117,300	
		2	7,000	1,700	1,500	35,700	
		1	59,000	1,700	1,500	150,450	
		1	41,000	1,700	1,500	104,550	
	Conexiones imbornales	6	1,500	1,500	1,000	13,500	
		1	4,000	1,500	1,000	6,000	
		1	5,000	1,500	1,000	7,500	
		3	8,000	1,500	1,000	36,000	
	Asume zanja tipo-2 Previo pavimento con talud 1H/3V						590,85
P1MT04E	m³ Rellenos localizado con garbancillo 5/15						
	Relleno localizado de garbancillo 5/15 procedente de machaqueo y libre de finos, extendido de forma manual en zanjas y bajo tuberías, compactación por inundación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	pluviales	1	14,000	1,000		14,000	
		1	10,000	1,000		10,000	
		1	23,000	1,000		23,000	
		1	46,000	1,000		46,000	
		2	7,000	1,000		14,000	
		1	59,000	1,000		59,000	
		1	41,000	1,000		41,000	
	Conexiones imbornales	6	1,500	0,800		7,200	
		1	4,000	0,800		3,200	
		1	5,000	0,800		4,000	
		3	8,000	0,800		19,200	
	Asume zanja tipo-2 Previo pavimento con talud 1H/3V						240,60
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/ med	1	590,000			590,000	
		-1	240,600			-240,600	
							349,40
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	pluviales	1	14,000			14,000	
		1	10,000			10,000	
		1	23,000			23,000	
		1	46,000			46,000	
		2	7,000			14,000	
		1	59,000			59,000	
		1	41,000			41,000	
	Conexiones imbornales	6	1,500			9,000	
		1	4,000			4,000	
		1	5,000			5,000	
		3	8,000			24,000	
							249,00
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8						
	Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Conexiones imbornales	6	1,50			9,00	
		1	4,00			4,00	
		1	5,00			5,00	
		3	8,00			24,00	
							42,00
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8						
	Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	pluviales	1	14,00			14,00	
		1	10,00			10,00	
		1	23,00			23,00	
		1	46,00			46,00	
		2	7,00			14,00	
		1	59,00			59,00	
		1	41,00			41,00	
							207,00
P5ARQLD1A	ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+tapas FD H<=2.5m						
	Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de hasta 2.5m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.						
	Pluviales	8				8,00	
	Los pozos de conexión a tuberías 1200 incluido en su capítulo						8,00
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60						
	Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexión a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta						
	Imbornales	11				11,00	
							11,00
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida						
	Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.						
	Acceso nave	4	4,00			16,00	
		1	2,00			2,00	
							18,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	pluviales	1	14,00		4,00	56,00	
		1	10,00		4,00	40,00	
		1	23,00		4,00	92,00	
		1	46,00		4,00	184,00	
		2	7,00		4,00	56,00	
		1	59,00		4,00	236,00	
		1	41,00		4,00	164,00	
	Conexiones imbornales	6	1,50		3,00	27,00	
		1	4,00		3,00	12,00	
		1	5,00		3,00	15,00	
		3	8,00		3,00	72,00	
							954,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
ELEMENTO A1.2.4.11.4 RED RIEGO (SR)							
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Varios	1	80,000	0,400	0,400	12,800	
		1	95,000	0,400	0,400	15,200	
		1	30,000	0,400	0,400	4,800	
							32,80
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Varios	1	80,000	0,400	0,400	12,800	
		1	95,000	0,400	0,400	15,200	
		1	30,000	0,400	0,400	4,800	
							32,80
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
		1	32,800			32,800	
							32,80
P6TUBPE016.3	m Tubería de PE32 DN16PN3 riego +goteros						
	Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada.						
	Vallado afectado	1	210,000			210,000	
	Ampliación a zonas verdes nuevas tras demolición	1	40,000			40,000	
		1	60,000			60,000	
		2	40,000			80,000	
		1	30,000			30,000	
		1	25,000			25,000	
							445,00
P6TUBPE025.6	m Tubería de PE32 DN25 PN6						
	Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 25 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	Conexión zonas verdes nuevas	1	80,000			80,000	
							80,00
P6TUBPE032.6	m Tubería de PE32 DN32 PN6						
	Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 32 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	Red distribución y conexión a nuevas z. verdes	1	30,000			30,000	
		1	15,000			15,000	
		1	20,000			20,000	
		1	20,000			20,000	
		1	10,000			10,000	
							95,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.	1				1,00	1,00
P7INC4	Ud Extin.Pol. ABC9Kg.EF34A-144B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 9 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AE-NOR. Sala CCms Sala Desodorización Nave Nota: Trafo y generador incluidos en inst. elec	1 1 2				1,000 1,000 2,000	4,00
P9VA15	ud Señal Corporativa pared 300x200mm Suministro y colocación de señal 300x200 mm adosada a pared, decorada e incluyendo soporte al paramento. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa. Sala CCms Sala Desod Nave	1 2 6				1,00 2,00 6,00	9,00
P9VAR16	ud Señal Corporativa una cara c/ postes 1800x1110mm Suministro y colocación de señal anclada a suelo formada por dos postes de Ø 90 mm que sujetan una bandeja de 1800x1110 mm en una sola cara. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa . Entrada Interior urbanización	1 1				1,00 1,00	2,00
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	1				1,00	1,00
P9VAR2	Ud Legalización inst. incendios Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1				1,00	1,00
P9VAR3	Ud Legalización aparatos a presión Legalización de la instalación de aparatos a presión (calderines, aire comprimido,...) según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1				1,00	1,00
P9VAR4	Ud Legalización almacenamiento prod. químicos Legalización del almacenamiento y dosificación de productos químicos, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación. Provisión desodorización	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P9VAR5	ud Tramitación REI Tramitación completa para la inscripción en el Registro Integrado Industrial, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la inscripción en el Registro.	1				1,00	1,00
P9VAR7	ud Certificado RD1215/1997 Emisión de certificado de los equipos de trabajo de las instalaciones de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC. Toda la instalación	1				1,00	1,00
SUBPARTADO A1.2.4.13 REPOSICIÓN DE SERVICIO (SR)							
ELEMENTO A1.2.4.13.1 R.S. PAVIMENTOS (SR)							
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa Acometiza y zanja LBT DP** Conexión-1 1200HA Conexión-2 250FD Nota: Ancho zanja entibada+0.25mx2	1 -1 1 1	204,00 24,00 115,00 80,00	1,20 1,20 3,40 2,10	0,30 0,30 0,30 0,30	73,44 -8,64 117,30 50,40	232,50
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada. Acometiza y zanja LBT DP** Ancho de vial completo afectado por conex-1 y 2 vial paralelo a nave y vial EDAR Guadarranque	1 -1 1	204,00 24,00 1.325,00	1,20 1,20		244,80 -28,80 1.325,00	1.541,00
P5MBS20.7	m² MB 7 cm AC22 bin S BC50/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada. Acometiza y zanja LBT DP** Ancho de vial completo afectado por conex-1 y 2 vial paralelo a nave y vial EDAR Guadarranque	1 -1 1	204,00 24,00 1.325,00	1,20 1,20		244,80 -28,80 1.325,00	1.541,00
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30 Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado Bordillos afectados entronque Conex.-1 Conex-2 Reposición tramo edif. línea de fangos	1 1 1 1 1	5,000 10,000 50,000 5,000			5,000 10,000 50,000 5,000 1,000	71,00
P6SÑL-001	ud Desmontaje y reposición de señal con poste nuevo+placa Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada.						
	varios	5				5,00	5,00
P6SÑL-PINT10	m Marca vial continua y/o discontinua 10 cm Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.						
	varios perímetro	1	400,00			400,00	400,00
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.						
	Varios	1	110,00			110,00	110,00
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.						
		2	5,00	2,50		25,00	25,00
ELEMENTO A1.2.4.13.2 R.S. CONDUCCIONES (SR)							
P4RSV2	ud Corte programado servicio aguas Corte programa del servicio de agua para conexión con red existente, consistente en las gestiones con la empresa concesionaria de aguas, localización de tubería, corte del suministro, pago de tasas e indemnizaciones, bypass durante la ejecución del mismo (si procede) y agotamiento de agua.						
	Varios conexión agua	1				1,00	1,00
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200 Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios , paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T						
	Varios prov.	1	10,00			10,00	10,00
P4RSS1A	m Dem, desmont y retirada tubería riego de varios diámetros Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de riego de varios diámetros, incluyendo operaciones asociadas a la demolición de arquetas y desmontaje de válvulas , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada						
	Varios	1	15,00			15,00	15,00
P4RSS1B	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast DN <=500 Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento DN <=500mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada						
	Varios	3	2,00			6,00	6,00
ELEMENTO A1.2.4.13.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (SR)							
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	Varios desvío provisional	1	20,00	5,00		100,00	
	El resto incluido en el desbroce del tanque						100,00
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm						
	Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.						
	Varios desvío provisional	1	20,00	5,00		100,00	
	El resto incluido en el desbroce del tanque						100,00
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm						
	Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.						
	Varios desvío provisional	1	20,00	5,00		100,00	
	El resto incluido en el desbroce del tanque						100,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero						
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Desvío provisional	1	587,000			587,000	
	Embicadura vertido y escollera	1	35,000		1,000	35,000	
							622,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceo para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	desvío provisional	1	97,000			97,000	
							97,00
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
		1	238,000			238,000	
							238,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
		1	191,000			191,000	
							191,00
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal						
	Entibación cuajada en zanjas, pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada inclu-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	yendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.						
	s/ med	1	475,00			475,00	475,00
P4RSS2	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast. DN>300						
	Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento de diámetro >300mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexión. Unidad totalmente terminada						
	Tubería de vertido a cauce	1	95,00			95,00	
	Retirada de dswvío provisional	1	121,00			121,00	
							216,00
P4RSP2	ud Demolición y retirada arqueta pluviales y sumideros						
	Demolición de sumidero de pluviales y arqueta de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido, así como aprovechamiento de rejillas de fundición con acopio en punto especificado por la Dirección de Obra. Unidad totalmente terminada						
	Varios	3				3,00	3,00
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon						
	Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Varios conexión arqueta y cruzamiento	2	1,50			3,00	
	Conex. desvío provisional	1	1,00			1,00	
							4,00
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon						
	Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.						
	Embocadura de alivio existente	1	5,00			5,00	5,00
P5ARQLD1B	Ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H>2.5m y <4.0m						
	Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de 2.5-4,50m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.						
	Varios conex-1	1				1,00	
	Desvío provisional	2				2,00	
							3,00
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado						
	Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa						
	Varios	2				2,00	2,00
P4RSS5B	ud Cegado de tuberías con brida ciega cualq. diam.						
	Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante brida ciega de dimensión igual a colector p.p. de tapes, excavaciones, rellenos y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa						
	EDar Guadarranque conexión	1				1,00	
	Desvío de alivio	2				2,00	
							3,00
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60						
	Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interior-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	mente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta						
	Varios afecciones conexiones 1 y 2	3				3,00	3,00
P1MT10B1	día Bypass y bombeo gran caudal 90 m3/h						
	Bypass de agua residual y pluvial mediante colocación y mantenimiento de grupos motobomba de gran caudal del tipo sumergible para caudales unitarios mínimos de 90m3/h Hm=22, correspondientes a caudales punta (>3xQp) previstos en obra de conexión de colector , para la ejecución de elementos estructurales o conducciones que interfieren con el colector existente, colocación de tubería de PVC o PE-100 de DN 315 PN6 para extracción de agua, valvulería de accionamiento y conexión necesaria, sensor de accionamiento piezoresistivo para accionamiento de grupos, mangueras unitarias de 10" y 8" flexible en toda la longitud del bypass, por cada grupo de bombeo, instalación eléctrica completa, incluyendo cableado, cuadro general de protección, generador y consumo energético, incluso medios auxiliares de protección especial y sistemas autónomos necesarios para la colocación y extracción del equipo. Unidad totalmente operativa y legalizada. Ejecución bajo instrucción de la Dirección de Obra y sin límite de duración.						
	Conex. desvío provisional	5				5,00	5,00
P1MT03H	m³ Excavación de escollera existente+acopio+post. colocacion						
	Excavación localizada de escollera de cualquier tonelaje con carga, transporte a acopio o acopios intermedios para posterior uso, sucesivas fases de carga, transporte y colocación de escollera careada. Unidad totalmente terminada excavada y posteriormente colocada con reutilización de material.						
	Varios vertido alivio existente**	1	5,000	5,000	0,500	12,500	
	Retirada de desvío provisional	1	5,000	7,000	0,500	17,500	
							30,00
P1MT08ESC150	m³ Escollera 150 Kg careada						
	Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/Ila-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	vertido en desvío de alivio **	1	5,00	5,00	0,50	12,50	
							12,50
P1MT08ESC150Hm³	Escollera 150 Kg hormigonada con HM20						
	Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/Ila-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	Varios vertido alivio	1	5,00	2,00	0,50	5,00	
							5,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Vertido alivio	1	7,00	5,00		35,00	
							35,00
P4TUB80HA135	m Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø800						
	Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 800 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.						
	Desvío provisional	1	122,00			122,00	
							122,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Obra de certido		4,2			4,20	4,20
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Solera Muros		1 1		6,00 6,90	6,00 6,90	12,90
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Muros		1	2,60		2,60	2,60
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal. Cuantía 58 kg/m3		1 1	12,90 2,60	70,00 70,00	903,00 182,00	1.085,00
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada. alzados muros tape cierre Tapes y varios		2 2 1	3,00 3,00 2,00	2,00 2,00 1,80	12,00 12,00 3,60	27,60
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada. cimientos Zapatatas Zapatatas		1 1 1 1	20,00 5,00 5,00 3,00	0,50 0,50 0,50 0,50	10,00 2,50 2,50 1,50	18,00
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido. Cimiento cerramiento		1	181,00	0,50 0,80	72,40	

ELEMENTO A1.2.4.13.4 R.S. CERRAMIENTOS (SR)

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							72,40
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas. Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos. Cerramiento exterior afectado por tanque Cerramiento afectado por acometida eléctrica	1	161,70			161,70	
		1	20,00			20,00	181,70
	ELEMENTO A1.2.4.13.5 R.S. ALUMBRADO (SR)						
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada. Alumbrado	1	60,00			60,00	60,00
P5ELECTFAR01A	Ud Desmontaje y montaje columnas H<8.0m. aprovechando base+arq+tt Ud. Desmontaje de columnas de alumbrado público, incluida desconexión y retirada de cableado, traslado a acopio intermedio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras, con reutilización de cimentación y arqueta de conexión. Nueva toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED. Totalmente instalada. Afección conex-1	4				4,00	4,00
P5ELECTFAR02A	ud Desmontaje y post. montaje farolas H<8.0m + base+ arq+TT Ud. Desmontaje y desconexión de línea, traslado a acopio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras de columnas de alumbrado público de altura de báculo H<=8.0m, con nueva construcción de pedestales de apoyo de dimensiones especificadas en planos, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición, instalación de toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED, así como partes perdidas, pernos y resto de elementos, operaciones de excavación y rellenos. Totalmente instalada, incluidas operaciones de desconexión y posterior conexionado Afección por entibación**	2				2,00	2,00
P5ELE110X4	m Can. cama arena PVC 110x4 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 4x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada. Alumbrado	1	60,00			60,00	60,00
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada. Varios alumbrado	8				8,00	8,00
P5ELEM4X6TT	m Manguera eléctrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado. Tendido alumbrado	1	60,00			60,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							60,00
P5ELETT1	ud Toma tierra alumbrado público con placa en arq. Toma de tierra independiente con placa de cobre de 500x500x2mm, 10m. de longitud, cable de cobre de 16 mm ² , y conexionado de 3.0m de 35 mm ² a báculos iluminación unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo pequeño material, registro de comprobación y puente de prueba. Unidad totalmente terminada						
	Varios	1				1,00	1,00
ELEMENTO A1.2.4.13.6 R.S. FUNCIONAL EDAR (SR)							
P4RSEDAR1B	ud Localización y sostenimiento servicios EDAR S. Roque Localización completa de conjunto de conducciones (línea de agua, fangos, vaciado, ..), canalizaciones eléctricas y de alumbrado, y otros servicios afectados por las obras a ejecutar en el recinto de la EDAR de San Roque consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
		1				1,00	1,00
P4RSEDAR1C	ud Localización y sostenimiento servicios EDAR S. Guadarranque Localización completa de conjunto de conducciones (línea de agua, fangos, vaciado, ..), canalizaciones eléctricas y de alumbrado, y otros servicios afectados por las obras a ejecutar en el recinto de la EDAR de Guadarranque consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.						
		1				1,00	1,00
P4RSEDAR2B	ud Reposición de líneas y conductos afectados EDAR S. Roque Retirada y reposición temporal de conjunto de líneas de agua, fangos, vaciados y otros conductos funcionales de la EDAR de S. Roque que se puedan ver afectados por la ejecución de las obras de las obras de la agrupación de vertidos (EBAR, tanque de tormentas y colectores asociados). Unidad completa						
		1				1,00	1,00
P4RSEDAR2C	ud Reposición de líneas y conductos afectados EDAR S. Guadarranque Retirada y reposición temporal de conjunto de líneas de agua, fangos, vaciados y otros conductos funcionales de la EDAR de Guadarranque que se puedan ver afectados por la ejecución de las obras de las obras de la agrupación de vertidos (EBAR, tanque de tormentas y colectores asociados). Unidad completa						
		1				1,00	1,00
P4RSEDAR3C	ud Retirada y reposición temporal de cuadros eléctricos EDAR Guadar Retirada, desmontaje, desplazamiento y reposición temporal de cuadros eléctricos, CGBT y CCM de la EDAR de Guadarranque afectada por la ejecución de la EBAR y tanque de tormentas. Incluidas canalizaciones, cableados, conexionados provisionales, obra civil y caseta provisional. Unidad completa y operativa						
		1				1,00	1,00
P4RSEDAR4C	ud Retirada y rep de instalac. de tratamiento de fangos EDAR Guadar Retirada, desmontaje, desplazamiento y reposición temporal de tratamiento de fangos de la EDAR de Guadarranque afectada por la ejecución de la EBAR y tanque de tormentas. Incluido desplazamiento de centrífuga, ejecución de nuevo depósito, grupos de bombeo, conductos, conexiones, elementos y obra civil requerida para el adecuado funcionamiento. Unidad completa y operativa						
		1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
SUBPARTADO A1.2.4.14 DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (SR)							
P-102AMB-PL01	m² Preparación del terreno y laboreo mecánico						
	Laboreo mecánico de terreno de consistencia media, comprendiendo dos pases cruzados de subso-lador a 30 cm. de profundidad y dos pases, también cruzados, de arado de discos o vertedera a 20 cm. de profundidad, i/ remate manual de bordes y zonas especiales.						
	Zona densa prox. a río	1	640,000			640,000	
	Zona afectada exterior y expr. temporal libre	1	2.050,000			2.050,000	
	Hueco rellenos de demoliciones EDAR SAN ROQUE						
	Pretratamiento+biológico	1	1.182,000			1.182,000	
	EDif. control	1	680,000			680,000	
	Decantación+arqueta de salida	1	540,000			540,000	
	ERAs	1	140,000			140,000	
	EDAR GUADACRRANQUE	1	800,000			800,000	
							6.032,00
P-102AMBPL12	m² Formación césped rústico<5000 m2						
	Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Direc-ción de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.						
	Zona densa prox. a río	1	640,00			640,00	
	Zona afectada exterior y expr. temporal libre	1	2.050,00			2.050,00	
	Hueco rellenos de demoliciones EDAR SAN ROQUE						
	Pretratamiento+biológico	1	1.182,00			1.182,00	
	EDif. control	1	680,00			680,00	
	Decantación+arqueta de salida	1	540,00			540,00	
	ERAs	1	140,00			140,00	
	EDAR GUADACRRANQUE	1	800,00			800,00	
							6.032,00
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero						
	Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agota-mientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autoriza-do, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil te-óricó, operación incluyendo esponjamiento del material.						
	Varios EDAR S. Roque	1	80,000			80,000	
	Afectado por las demoliciones						
							80,00
P1MT05A	m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN						
	Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o macha-queo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	Hueco rellenos de demoliciones EDAR SAN ROQUE						
	Pretratamiento	1	38,00		2,50	95,00	
	Rellenos y varios	1	20,00		0,40	8,00	
	Biológico						
	Losa decantador	1	340,00		2,50	850,00	
	Solera	1	172,00		2,50	430,00	
	Arqueta de salida	1	40,00		3,00	120,00	
	Eras	1	143,00		1,00	143,00	
	EDAR GUADARRANQUE						
	Pretratamiento y biológico	1	250,00		1,50	375,00	
	Losas y soleras	1	20,00		1,00	20,00	
	Pozos de conexiones	1	2,50	3,50		8,75	
	decantación	1	100,00		2,50	250,00	
	Arquetas , rellenos y otros	0,25	2.299,00			574,75	
	Se incluye rellenos de sobreanchos						
							2.874,50

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial						
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajero y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	Pavimento a reponer	1	80,000		0,300	24,000	24,00
P4RSSLIMP1A	Ud Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos						
	Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos	1				1,00	1,00
P1MT06H	m3 Demolición edific. medios mecánicos						
	Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las siguientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, desmontaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormigón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y viguetas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta losa forjado.						
	Edificio EDAR s. Roque	1	82,00		4,50	369,00	369,00
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon						
	Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.						
	EDAR SAN ROQUE						
	Pretratamiento	1	38,00		0,50	19,00	
		1	37,00	0,40	2,50	37,00	
		1	3,00	0,40	2,50	3,00	
	Rellenos y varios	1	20,00		0,40	8,00	
	Biológico						
	Losa	1	340,00	0,60		204,00	
	Pasarela	1	35,00	0,45		15,75	
	Muros	1	74,00	0,45	4,00	133,20	
		2	12,00	0,50		12,00	
		1	50,00	0,50	4,00	100,00	
	decantador						
	Solera	1	172,00		0,60	103,20	
		1	172,00	0,50	3,50	301,00	
		1	6,00		3,50	21,00	
	Arqueta de salida	1	40,00		0,60	24,00	
		1	27,00	3,00	0,40	32,40	
		7	3,20	3,00	0,25	16,80	
	Eras	1	143,00		0,40	57,20	
		1	54,00	0,40	1,50	32,40	
	EDAR GUADARRANQUE						
	Pretratamiento y biológico	1	250,00		0,60	150,00	
		1	76,00	0,50	4,00	152,00	
		4	5,00	0,50	4,00	40,00	
		3	3,00	0,50	4,00	18,00	
	Losas y soleras	1	20,00		0,40	8,00	
	Pozos de conexiones	1	2,50	3,50	0,30	2,63	
	Pasarelas	2	13,00		0,50	13,00	
	decantación	1	100,00		0,60	60,00	
		1	35,00	0,50	3,50	61,25	
		1	17,70	0,50	3,50	30,98	
		1	17,00	0,60		10,20	
		1	3,00	0,40		1,20	
	Arquetas , rellenos y otros	0,2	1.667,00			333,40	2.000,61
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon						
	Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Bordillos interior EDAR Guadarranque	1	125,00		0,25	31,25	
	Varios bordillos EDAR S. Roque						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Pretratamiento	1	20,00		0,25	5,00	
	Biológico	1	30,00		0,25	7,50	
	Decantación	1	30,00			30,00	
	Varios hormigones masa rellenos	1	30,00			30,00	
							103,75
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon						
	Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Nota. en el capítulo de Rep. Serv se incluye la reposición de pavimentos afectados por la conexiones						
	A continuación se incluye los afectados por la demolición EDAR Guadarranque (incluido en cual conex-2)						
	EDAR S. Roque Biológico y decantador	1	80,00			80,00	
							80,00
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon						
	Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa						
	Nota. en el capítulo de Rep. Serv se incluye la reposición de pavimentos afectados por la conexiones						
	A continuación se incluye los afectados por la demolición EDAR Guadarranque (incluido en cual conex-2)						
	EDAR S. Roque Biológico y decantador**	1	70,00			70,00	
							70,00
P4RSSLIMP7A	Ud Limpieza y retirada de fangos EDAR Los Barrios						
	Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR Los Barrios a demoler, incluyendo:						
	-Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR						
	-Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada.						
	-Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados						
	-alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza , grupo eléctrico y bombeo para un correcto funcionamiento.						
	-Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización.						
	Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	
							1,00
P4RSSLIMP8A	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje equipos EDAR los Barrios						
	Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de los Barrios a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	
							1,00
P4RSSLIMP9A	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje instalac electric EDAR Los Barr						
	Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de los Barrios existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado . Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4RSSLIMP10A	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje conducciones EDAR Los Barr Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fangos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de Los Barrios incluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.	1				1,00	1,00
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200 Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios, paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T	1	180,00			180,00	180,00
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	40				40,00	40,00
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	1	80,00			80,00	80,00
P5MBS20.7	m² MB 7 cm AC22 bin S BC50/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	1	80,00	0,30		24,00	24,00
APARTADO A1.2.5. EBAR CARTEYA							
SUBAPARTADO A1.2.5.1. TRABAJOS PREVIOS (Cy)							
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.	1	15,00	0,50	0,30	2,25	2,25
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	1	1,00			1,00	1,00
P1MT06K	m² Demolición muro bloque o ladrillo						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Varios	1	1,00			1,00	1,00
P4RSSLIMP8F	Ud Desmontaje equipos e instalaciones EBAR Carteya Desmontaje completo de instalaciones existentes a ser repuestas en la EBAR de Carteya (equipos electromecánicos (grupos, valvulería, tuberías, ..), cuadros e instalaciones eléctricas y elementos auxiliares (Rejas, ...)), incluyendo desmontaje en fases intermedias y sucesivas solapadas con la instalación nueva, desplazamientos temporales, material auxiliar necesario para el mantenimiento de las instalaciones en servicio, la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada y completa.	1				1,00	1,00
	SUBPARTADO A1.2.5.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (Cy)						
P0TP0ST080	ud Apertura de hueco en hormigón DN80 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN80mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	1	2,00			2,00	2,00
	Paso cableados y varios						2,00
P0TP0ST160	ud Apertura de hueco en hormigón DN160 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN160mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	1	2,00			2,00	2,00
	Paso tubos						2,00
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	2	0,50	0,50	0,50	0,25	2,50
	Varios dados soportes						2,50
	reposición de losa paso tubería	1	15,00	0,50	0,30	2,25	
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	2	2,00	0,50		2,00	2,00
	Varios soportes						2,00
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	2	15,00	0,50	9,20	138,00	138,00
	Varios losa #12/20						138,00
P4PERN16	Ud Barra de anclaje acero Ø16 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 16mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	2	4,00			8,00	8,00
	Varios conectores anclajes						8,00
P4PERN12	Ud Barra de anclaje acero Ø12 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 12mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Anclajes losa	2	15,00	5,00		150,00	150,00
P3EDIF10A	m² Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie 25x12x9mm, con mortero de cemento, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08. Unidad totalmente terminada. Varios s/ nec	1	0,500			0,500	0,50
P5PAVPINT_001	m² Pav. Pintura antideslizante en superficie Pintura antideslizante en superficie de hormigón o metálica, con tratamiento previo de superficie, incluido cepillado. Unidad totalmente terminada Interior EBAR	1	3,000	3,000		9,000	9,00
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada. Ventilación	4	1,000	0,600		2,400	2,40
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color. Interior Exterior Cerramiento Muro lateral	1 1 1 2 1	12,000 3,000 14,000 4,000 25,000	3,500 3,000 3,500		42,000 9,000 49,000 20,000 62,500	182,50
SUBPARTADO A1.2.5.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (Cy)							
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa. Varios soportes tubos y calderería	6	20,00			120,00	120,00
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa. Estructura escaleras cámara húmeda DP** Soporte refuerzo hueco	4	1,50		33,20	199,20	199,20
P41TRAM_001A	m² Tramex AISI-316L 30x30x3 peatonal (400kg/m2) Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	para carga mínima 400kg/m2, con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilería acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.						
	Varios s/ nec obra **hueco bombeo	1	1,500	1,500		2,250	2,25
SUBPARTADO A1.2.5.4. CALDERERÍA Y VALVULERÍA (Cy)							
ELEMENTO A1.2.5.4.1 BOMBAS Y VALVULERÍA (GC)							
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Soportes tuberías	4	1,00		33,20	132,80	
	Placas y tornillería	4	1,00		20,00	80,00	
	Calderería conexión tuberías, bridas y codos						
	DN100	4			15,00	60,00	
	**						272,80
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Tramo común	1	5,000			5,000	5,00
P6BOM2G	Ud Bomba 7,5 Kw (S. Carteya tipo-1) Grupo moto-bomba sumergible para trabajo en cámara húmeda de 7,5Kw capaz de elevar un caudal unitario de 16.75 m3/h a 36.8 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 30% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. con Controlador Inteligente integrado para las siguientes funciones: Arranque suave. Rotación siempre correcta del impulsor. Potencia de trabajo constante. Detección de obstrucción. Limpieza automática de la bomba. Rearme de funcionamiento automático. Alarma sobre-temperatura en controlador y humedad estator Diámetro impulsor = 170 mm Tipo de impulsor N-autolimpiante adaptativo Salida de voluta DN 80 taladrada EN 1092-2 Con motor sincrónico de magnetización permanente 7,5 kW, Eficiencia Super Premium IE4 10 polos 50 Hz 380-480 Vs Refrigeración mediante conductividad hacia el exterior Del fluido sumergido. Protección de motor: IP 68 3x sondas térmicas Tipo de operación: S1 (24h /día) 40°C Aislamiento clase H (180°C) Con sensor FLS en alojamiento del estator Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: Acero al Cromo (Hard Iron Borde ataque 60 HCR)						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Material de los anillos tóricos: NBR 70° IRH Eje: Acero Inoxidable AISI 431 Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr Color: Gris (NCS 5804-B07G) Se incluyen 10 m. de cable eléctrico SUBCAB S3X2,5+3X2,5/3+S(4X0,5)mm2 Kit instalación, zócalo, soporte y resto de elementos. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa	2				2,00	2,00
P4NEOP2	m Banda EPDM y neopreno apoyo tuberías Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo tuberías, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada Varios soportes	6	0,50			3,00	3,00
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro. Tramo común	1				1,000	1,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP Calderín vaciados varios	1				1,000	1,00
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada. Corte tramo individual de impulsión bombeo	2				2,000	2,00
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2				2,000	2,00
P6VR.100.16	ud Válvula de retención DN 100 mm PN 16 Válvula de retención DN 100 mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas. Tramos de impulsión bombeo	2				2,000	2,00
P6VENT050.16S	ud Ventosa trifuncional DN50 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN 50mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta. Ventosa a la salida del tramo común	1				1,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento						
	Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.						
	Calderín	1				1,000	
							1,00
TUB.FD.100CS	m Tubería de FD DN100 saneam. PFA40+acerroj+(PUXi+ZnAl)						
	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 100 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada						
	Tramo hasta conexión con ramal de impulsión PE	1	15,000			15,000	
							15,00
	ELEMENTO A1.2.5.4.2 REJAS, COMPUERTAS, P.GRÚA Y VARIOS (GC)						
P6REJA01	m² Reja gruesos AISI 316L Barrote 8x80, sep. 100mm, inc. 75º, 8x40						
	Reja manual de gruesos formada por perfiles laminados y tubulares, inclinación 75º Marca: Pramir o similar; Montaje: mural; Material: acero inoxidable AISI 316L, Barrote 8x80mm, separación barrote: 100mm, incluido marco, anclajes, estructura de apoyo e inclinación, lanza 10m rasqueta manual extensible para limpieza. Protección anticorrosiva: - Tratamiento químico en baño de ácido (FH-NO3H). Limpieza con chorro de agua a presión incluidos bastidores, anclajes y resto de elementos. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas						
	Reposición ***	1	1,50	1,30		1,95	
							1,95
P6POLIP1000	Ud Polipasto electrico 1.000 Kg.						
	Polipasto eléctrico Tipo: Monorrail; Capacidad: 1000 Kg.; carro eléctrico, Recorrido definido en planos; Velocidad de elevación: 6/1 m/min; Potencia motor elevación: 0.75 kw; Velocidad de traslación del carro: 20 m/min; Potencia motor de traslación del carro: 0,2 kw; Velocidad del puente: 20 m/min; Finales de carrera en los seis movimiento, Limitador de sobrecargas. Cuadro de protección y accionamiento, cadenas y gancho. Recorrido gancho 11.0m. Unidad totalmente instalada incluido enrollador, riostras, cuadro de mando, cuadro de protección y accionamiento, cuadro de parada de emergencia, botonera inalámbrica.						
	Reposición de polipasto	1				1,000	
							1,00
	SUBAPARTADO A1.2.5.5. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (Cy)						
P6VENT125PP	m Tub.ext. 125 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes						
	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 125; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963; Cunas-soporte PP, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada						
	Distribución	1	2,000			2,000	
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6VENT200PP	<p>m Tub.ext. 200 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes</p> <p>Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 200; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP , para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada</p>	1	10,000			10,000	10,00
P6VENTR01	<p>m² Rejilla difus.aire.acero galvanizado</p> <p>Rejilla reticular formada por trias de aluminio laminado, en soporte de aluminio extruido con junta de estanqueidad en marco. La unidad totalmente instalada y probada.</p>	3	0,300	0,200		0,180	0,18
P6DESOD04D	<p>ud Sistema de desodorización 850 m3/h carb. activ+vent. cent</p> <p>Sistema de ventilación y desodorización carbón activo en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar :850 m3/h, con las siguientes características: -Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa. 1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 800 m.m; Altura total aproximada : 2.000 m.m; Espesor de construcción : 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 250 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; N° de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial. 1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina esterevinílica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal :850 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 4 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55 Los componentes del sistema son los siguientes: -Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. Obra civil y base. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polipropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	1				1,00	1,00
P6VENT1000H	<p>Ud Ventilador 1000 m3/h helicoidal mural</p> <p>Extractor helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 1000 m3/h y potencia de 1.0KW, con incorporación en el frente de malla de acero electro-soldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad 1.500 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p>	1				1,000	1,00
P5ELECAACC04	<p>ud Unidad AA/CC 2.000w/h, 6.000 Frq</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Aire acondicionado de 2.000 w/h potencia eléctrica y 6.000 frigorías formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	1				1,000	1,00
SUBPARTADO A1.2.5.6. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (Cy)							
ELEMENTO A1.2.5.6.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN (Cy)							
P7ING001E	ud Ingeniería PLC's y comunicaciones EBAR Carteya Ingeniería de programación de PLC's, y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de las EBAR Carteya, incluyendo cálculo automático de variables de control, incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos	1				1	1,00
P73COMSCADA1E	ud Ingeniería adecuación SCADA, control y sup EBAR Carteya Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo Carteya en el SCADA del centro de control.	1				1	1,00
P73COMPUESTA	ud Pruebas y puesta en marcha de instalaciones EBAR Control de Calidad de señales y Pruebas Funcionales de la instalación de la EBAR incluyendo: - Pruebas en taller (previa a instalación en campo) de funcionamiento del PLC, pantalla táctil y verificación de conexiones de los cuadros de todas las instalaciones, realizada por un Técnico. - Verificación de señales entre campo y PLC. - Redacción y cumplimentación de protocolo de pruebas. - Verificación de señales en CPC. - Pruebas de señales entre campo y CPC, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - Pruebas funcionales desde Centro de Control, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - En cualquier caso quedará verificado el funcionamiento de la instalación en todos los posibles modos de funcionamiento (Local, Automático y Remotos), así como todas las posibles combinaciones en los modos de función y casuísticas que puedan darse. Unidad completa.	1				1	1,00
P73COMFORMA	ud Formación y documentación EBAR Documentación de las instalaciones EBAR y curso de Formación correspondiente de 21 horas totales (2 días a 7h/día), para operadores, dirección y mantenimiento. Para manejo de la instalación (Operadores), mantenimiento general y producción. Como documentación se tendrá el documento funcional de la ·1,00 Conj. de manuales para un total de 4 personas. Fotocopias de documento funcional y puesta en marcha de sistema de Supervisión	1				1	1,00
ELEMENTO A1.2.5.6.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (Cy)							
P7COMARM01	ud Armario de control 2000 x 800 x 600 Suministro e instalación de armario de Teletransmisión tipo OLN de 2000x800x600 con puerta transparente color RAL5012, para alojamiento de equipos de autómatas y equipos de comunicaciones de compuesto en su interior por: Bandeja para equipos, cuadro sinóptico, conjunto de iluminación accionado por puerta, ventilación por						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	extractor controlado por termostato, filtro para entrada de aire, resistencia de caldeo y termostatos, protecciones eléctricas a equipos, equipo de conmutación de alimentación de 24 V, protecciones contra sobretensiones, placa de montaje con equipos y borneros instalados, regleteros de entrada salida, entradas y salidas digitales aisladas a través de bornas relés, protección de señal y alimentación, separadores galvánicos, barra de fijación de cables, bandeja para módem ethernet, entrada de cables por pasamuros de goma semipartida, prensas, etc..., incluso mecanizado y bancada, con todos los equipos que contiene totalmente montados, cableados, conexionados y probados.	1				1,000	1,00
P7COMNODO1	ud Nodo comunicaciones GSM/GPRS G3. incl.cuadro protec. Ud Suministro e instalación equipo de comunicaciones bidireccional compuesto de alimentación autónomo de batería de bajo mantenimiento, conexión y cuadro eléctrico, cableado a toma, CPU, memoria flash, módem GSM/GPRS/G3 y modem de comunicaciones , armario IP65, Armario Termoplástico inyectado de doble aislamiento, con puerta opaca para control de 855x590x360mm, RAL 7035, IP66 alta resistencia a golpes IK10 (5Kg a 40cm de altura), resistente a agentes químicos y radiación solar, -25°C a 100°C, resistencia al fuego, Soportes para fijación 750°C), 100% reciclable, Placa de montaje metálica ciega mural, Resistencia calefactora 40W a 0°C y 6W a 40°C; Termostato -10°C A 80°C contacto; Ventilador con filtro IP54, 23m3/h, con filtro de 105x105mm; Kit de rejilla+filtro aire de 105x105mm; Protecciones eléctricas para acometida eléctrica (diferencial+magnetotérmica), salida SAI(diferencial+magnetotérmica), electrificación cuadro (magnetotérmica), protecciones fuentes (magnetotérmico por cada fuente), equipos (magnetotérmico por cada equipo); Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI; Protección Magnetotérmica II10A 6kA. Protección forma de enchufe e instrumentación; Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos; Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Rearme automático de cuadro eléctrico; Picas de protección o conexión a picas existentes, incluido cable de protección; módulos de expansión de señales de entrada y salida, parametrizables mediante la herramienta de programación y con distintas densidades de señal.; Incluyendo ingeniería de detalle, calibración y cualquier otra medida auxiliar para la correcta instalación y funcionamiento de la unidad. Unidad totalmente terminada y operativa.	1				1,00	1,00
P7COMP005	ud Bastidor Automata Suministro de bastidor para automatá de 10 slots, tipo 1756-A10 de Allen Bradley o similar	1				1,000	1,00
P7COMPLC1A5	ud PLC proglamable integrable (EBAR CY) PLC centralizador de todos los sistemas (EA:192 SD:64; EA:16 SA:16) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del automatá, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	1				1,00	1,00
P7COMPLC1C	ud Pantallas gráficas HMI 15" táctil+cableado conex. Panel sinóptico de operador con pantalla gráfica y teclado numérico/funcional. Pantalla de 15" táctil HMI Teclado numérico y 10 teclas funcionales. 20MB de memoria para aplicaciones. Reloj en tiempo real. 1 puerto de comunicaciones RS232/422/485 con protocolo MODBUS y otros ;Cable PLC-Pantalla; Programación Pantalla local; Instalación Instalación y conexionado de unidad; Configuración Remota, Pruebas y Puesta en Servicio	1				1,000	1,00
P7COMPLC1B	ud Cuadro, protecciones electricas y pantalla PLC Cuadro de PLC instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión.	1				1,00	1,00
P7COMP001	ud Protección contra sobretensiones equipos 230 Vca						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Suministro e instalación en cuadro de protección fina Tipo 3 contra sobretensiones para alimentación de equipos a 230 Vca., marca PHOENIX CONTACT o similar. Incluyendo bornas fusibles, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y conexionado.	1				1,000	1,00
P7COMP002	ud Protección contra sobretensiones analógicas Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones para señales analógicas, según especificaciones en pliego, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: Separadores galvánicos necesarios (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó Wago 857.411); protección de señal por c/analógica tipo (PT 1X2-24DC/FM-ST zocalo PT 1X2-BE/FM); dobles bornas fusibles con prueba en c/analógica (ZFK6-DREHSI 5x20). Totalmente instalado y conexionado.	1				1,000	1,00
P7COMP003	ud Protección contra sobretensiones 24Vcc Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: bornas temomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST zocalo PT-BE/FM) y fusibles 5x20. Totalmente instalado y conexionado.	3				3,000	3,00
P71COMSAH11	ud Sistema alimentación ininterrumpido-com 24 VDC Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. . Unidad totalmente instalada	1				1,00	1,00
P71COMSAH12	ud Sistema alimentación ininterrumpido 2500w Ud. Sistema de Alimentación Ininterrumpido ON-LINE con separación galvánica y bypass estático de 2500W 2 horas, con amplio rango de tensión de entrada, salida senoidal baja en armónicos, para alimentación del equipo de control y la instrumentación. Incluso selector de 2 posiciones para SAI y Red. Incluso protecciones eléctricas SAI y salida a Instrumentación: 1.00 UD. Sistema de alimentación Ininterrumpido ON-LINE 2.500VA 120min 1.00 Instalación y puesta en servicio . Selector de 2 posiciones SAI-RED, para bypass manual del SAI 1.00 Sel Selector de dos posiciones hasta 16A 250Vac 2 contactos 1.00 Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI 1.00 Protección Magnetotérmica II 10A 6kA. Protección foma de enchufe e instrumentación 4.00 Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos Incluyendo fusibles, terminales, bornas, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada	1				1,00	1,00
P71COMEMERG	ud Sistema de emergencia grupo de bombeo Circuito de emergencia de nivel alto y control de hasta 5 bombas. Este circuito toma el control del armario en caso de fallo de la unidad de control principal. El funcionamiento se basa en una temporización tanto para el arranque como para la parada de cada una de las bombas de forma secuencial. Esto permite al armario continuar funcionando en modo de emergencia hasta que se repare o reemplaza la unidad de control principal. Unidad totalmente instalada	1				1,00	1,00
P71COMEMERG2	ud Sistema de control consumo grupo de bombeo						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas. Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante; Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema; Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. Protocolos de actuación en caso de consumos bajo. Unidad totalmente instalada	1				1,00	1,00
P7COMP015	ud Tarjeta comunicaciones Ethernet/IP Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-ENTB de ALLEN BRADLEY o similar.	1				1,000	1,00
P7COMP022	ud Puente de diodos Suministro e instalación de puente de diodos para alimentación auxiliar, tipo RS 400-4977 de 100a 400V ADD-A-PAK de VISHAY o similar.	2				2,000	2,00
ELEMENTO A1.2.5.6.3 INSTRUMENTACIÓN (Cy)							
P6PEZOM1B	ud Medidor nivel ultrasonidos Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónico, alimentación eléctrica a 24Vcc, con precisión mejor del 0,1%, IP 68, alcance de medida 5 m para líquidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1				1,00	1,00
P6BOYA1	ud Boya medida de nivel Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida analógica 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena, Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación automática, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 VCC, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°c. dispone de 5 relees de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conexionado con plc.Unidad totalmente instalada Cámara húmeda reserva	1				1,00	1,00
P6SENS01	ud Sensor humedad e inundación caseta Suministro, instalación y puesta en servicio de sensor de humedad e inundación, alimentación eléctrica a 24Vcc, incluso 15 m de tubo PVC y cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1				1,00	1,00
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208 Bombo**	1				1,00	1,00
P6PRES01	ud Transductor presión 0,1 % Analógico Suministro, instalación y puesta en servicio de Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado. bombas ***	2				2,00	2,00
P6CAL01	ud Equipo control calidad PH+conductividad Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de calidad de las aguas, medida de PH y conductividad, incluso cajetines, conducto y obra civil asociada. Unidad totalmente terminada	1				1,00	1,00
ELEMENTO A1.2.5.6.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (Cy)							
P7COMCABL2	m Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 BaseT x (Rj45), tendido y conecto-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	rizado. Unidad totalmente instalada						
	Varios s/n	4	5,000			20,000	20,00
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2						
	Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada						
	sensores gas cámara	1	10,000			10,000	10,00
P5COMCBL001D	m Cable multihilo comunicaciones señales analógica interior 19p						
	Cable instrumentación señales analógicas comunicaciones interiores apantallado trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado Z1C4Z1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones						
	Varios	1	20,000			20,000	20,00
P5COMCBL004	m Cable comunicaciones RS232						
	Cable comunicaciones RS232. Unidad totalmente instalada						
		1	5,000			5,000	5,00
P5COMCBL005	m Cable comunicaciones RS485 multipar						
	Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada						
		1	5,000			5,000	5,00
P5COMCBL007	m Cable comunicaciones RJ45						
	Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada						
		1	2,000			2,000	2,00
P5COMCBL006	m Cable profibus						
	Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada						
		1	20,000			20,000	20,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm						
	Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	Varios conex. señales grupos	1		15,00		15,00	15,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32						
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	Varios conex. señales bombeo	2	2,50			5,00	5,00
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca						
	Varios	2				2,000	2,00
	ELEMENTO A1.2.5.6.5 INTRUSISMO (Cy)						
P7COMSEG1	ud Sistema de Alarma-Intrusionismo EB's						
	Central microprocesada de seguridad conformado por 6 detectores volumétricos, 6 Ud de contacto, interiores y exteriores, 6 Ud detectores de apertura de puerta, sirena y desconector, cableado a puntos de control, estación remota de control mediante GSM/GPRS , incluso baterías de autonomía de 24 h, teclado de control LCD G3, módulos de comunicaciones redundantes RTB y GPRS. Se incluye fuente de alimentación con cargador y baterías 12VDC 18Ah para líneas principales, así como fuente de alimentación adicional inteligente RIO-FA G3 con modulo expansor de zonas y Salidas,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	así como baterías de 12VDC 18Ah para dar cumpliendo al grado de Seguridad completamente instalado y probado. Pruebas y Puesta en Servicio.	1				1,000	1,00
P7COMCCTV6	m Inst. +Cable RG59 + tubo PVC32+cajasc/50m CCTV Canalización prevista para línea de videovigilancia realizada con tubo rígido curvable PVC D= 23, M 32/gp7 anclada en muros o forjados, guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro normalizada cada 50m de PVC 0.4x0.4x0.2, cable coaxial RG59, RJ11, RJ45, cable múltiple de datos apantallado 2x1 mm2 , repetidor de señal cada 100 m, empalme múltiple, anclaje a paramento, i/ el sangrado y conexionado, pequeño material, grúa soporte y mano de obra. Unidad totalmente instalada.	1	30,00			30,00	30,00
P7COMCCTV5	Ud Cámara visión nocturna IP-66+carcasa+columna y cimentación CCTV Cámara de alta generación a utilizar mediante IP instaladas en soportes y protegidas mediante carcasas exteriores calefactadas y estancas, con IP 67, estas cámaras serán móviles y de visión nocturna con zoom motorizado. Alimentación eléctrica Las características de la cámara seleccionada cumplirá: Sensibilidad IR, para una calidad de imagen superior en condiciones de poca luz; El barrido progresivo proporciona imágenes de máxima resolución de objetos en movimiento y sin distorsiones; Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af); Hasta 45 imágenes por segundo en resolución VGA 640 x 480; Detección de movimiento multiventana; Vídeo: Velocidad de captura en vídeo digital: 45 fps / Resolución máxima: 640 x 480 Píxeles; Vídeo, modalidad de compresión: MJPEG, MPEG-4 Motion simultáneos; Características de la lente: Longitud focal: 3 - 8 mm Enfocar: 1.0 Sensor de imagen: Tipo de sensor: CCD; Tamaño del sensor óptico: 1/3 " Conectividad: Puertos de entrada y salida (E/S): RS-232, RS-485/422 Seguridad: Características físicas: Multi-level password, IP address filtering, HTTPS encryption. control de contraluz WDR, vídeo sensor de movimiento por área o cuadrícula, con alimentación DC12 V / AC24 V. Incluso: soportes necesarios, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, cableado interior coaxial RG-59, guías y pequeño material. Unidad totalmente funcionando con emisión de imágenes y datos vía GSM/GPRS.	1				1,00	1,00
P7COMCCTV12	ud Columna 8m+ soporte CCTV Ud. báculo de 8 m. de altura troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; anclaje a dado de hormigón , puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión , tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pié revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3 , operaciones de excavación y rellenos.	1				1,00	1,00
	ELEMENTO A1.2.5.6.6 DETECCIÓN DE GASES (Cy)						
P7GAS0001	ud Trans. O2 25% Detector de gas Polytron C 3000 O2 25% o similar totalmente instalado.	1				1,00	1,00
P7GAS0002	ud Trans. H2S 50 PPM Detector de gases Polytron 3000 H2S 50 PPM o similar totalmente instalado	1				1,00	1,00
P7GAS0003	ud Trans. CO 100 PPM Detector de gas Polytron 3000 CO 100 PPM o similar totalmente instalado	1				1,00	1,00
P7GAS0004	ud Det gas Dräger Polytron 8310 IR d A o similar Detector de gases Dräger Polytron 8310 IR d A o similar. Totalmente instalado	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P7GAS0005	ud Sistema de control y alarma de gases Sistema de control y alarma de gases Regard 3900 4 vías o similar, incluso PSU, 110/230 VAC, 5A, Alarma Combi Roja, baliza ambar, Tarjeta 4/20 mA, Rack canales y armario 5/7 con cableado para instalación. Unidad completa, totalmente instalada y probada	**	1			1,00	1,00
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	Cámara seca	1	20,000		20,000	20,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	Cámara seca	1	20,00		20,00	20,00
SUBPARTADO A1.2.5.7. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (Cy)							
ELEMENTO A1.2.5.7.1 TRABAJOS PREVIOS (Cy)							
P5ELECING01	ud Ingeniería eléctrica diseño arquitectura multifilares EBAR Ingeniería eléctrica para las estaciones de bombeo, incluyendo diseño de armario, arquitectura de bus, programación local de armarios, lista de materiales, conexionado de bornas, lista de mangueras, esquemas neumáticos, ... La documentación se realizará con el programa EPLAN P8, en idioma español. Se entregará en formato digital. Incluye pruebas y calibrados. Unidad completa		1			1,00	1,00
ELEMENTO A1.2.5.7.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (Cy)							
P5ELEC10001	l Gasoil grupo electrógeno provisional 630 KVA Consumible de gasoil en generador eléctrico móvil de 630KVA para mantenimiento instalaciones operativas durante el conexionado. Incluye Toma tierra, celdas, y resto de material auxiliar necesario.	Varios provisión	2	100,00		200,00	200,00
P5ELEC10002	día Generador eléctrico 630 KVA móvil Generador eléctrico silencioso móvil de 630KVA para mantenimiento de instalaciones operativo durante operaciones de conexionado, incluyendo p.p. de trabajos preparativos, obra civil asociada, carga y transporte a punto de ubicación, conexionados, arranques y mantenimiento, posterior operación de desconexiónados, y operaciones necesarias de retirada. Unidad completa	Varios conexionados Mantenimiento de EDAR en servicio y conexas Nota: para más de 15 días se compra grupo	2			2,00	2,00
P5ELEC10003	ud Operación de conexionado y desconexiónados a trafo Operación de conexionado y desconexiónado de transformador		1			1,00	1,00
P5ELEBT	ud Legalización inst eléct. LBT+OCA en EBAR Unidad de legalización completa de instalaciones eléctricas de baja tensión y tomas tierra, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión, visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización de las instalaciones. Unidad completa		1			1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5ELEM1X240A	m Manguera electrica 1 x 240 Al mm2 Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado. Cable	3	5,00			15,00	15,00
ELEMENTO A1.2.5.7.3 CUADROS ELÉCTRICOS ((Cy)							
P5ELECDS1	ud Descargador de sobretensiones tipo I+II Descargador de sobretensiones tipo I+II	1				1,00	1,00
P5ELECGBT2E	Ud CCM EBAR Carteya Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Carteya de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsanería, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	1				1,00	1,00
P5ELECGBT4E	ud CGBT desodoriz&ventilac. con PLC integrado (Carteya) Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo Carteya formado por armario metálico conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ... Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1				1,00	1,00
P5ELECGBT5E	ud CGBT Cuadro serv. aux. alumbrado y fuerza (EBAR S. Carteya) Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR los Carteya, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para circuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1				1,00	1,00
P5ELECVAR11	ud Variadores de frecuencia 11 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 11 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, ca-						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	naletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada						
	Bombas	2				2,000	2,00
P5ELECBATC10	Ud Bateria de condensadores (10KVAR) Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 10 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ, Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1				1,00	1,00
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC, p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada. Varios CCM	2				2,00	2,00
ELEMENTO A1.2.5.7.4 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (Cy)							
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada. Conex. caudalímetro	1	4,00			4,00	4,00
P5ELE160X4H	m Can. horm. PVC 160 mm x4 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 4x160mm PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1) normalizado instalación eléctrica, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	1	20,00			20,00	20,00
P5ELE16GALV	Ud Tubo galvanizado estanco 16 mm Tubo galvanizado estanco 16 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	1	55,00			55,00	55,00
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	1	15,00			15,00	15,00
P5ELE50GALV	m Tubo galvanizado estanco 50mm Tubo galvanizado estanco 50mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	1	55,00			55,00	55,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							55,00
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada. Conex grupos	1	60,00			60,00	60,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	1	49,00			49,00	49,00
P5ELE16PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M16 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=16 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada Varios s/ nec	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE20PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M20 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=20 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada varios s/ nec	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada s/med	1	20,00			20,00	20,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada s/med	1	132,00			132,00	132,00
P5ELE40PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M40 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=40 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada varios s/ nec	1	5,00			5,00	5,00
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122,						5,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	1	55,00			55,00	55,00
P5ELE75PVC	m Tubo PVC 75 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 75 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. Varios paso acometida	1				1,00	1,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. varios pasos	2	1,00			2,00	2,00
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. varios pasos	2	1,00			2,00	2,00
P5ELE160PVC	m Tubo PVC 160 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 160 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada. Acometida	1	20,00			20,00	20,00
P5ARQPREF1.0E	Ud Arqueta BT prefabricada inst. elect. 100x100x100 con tapa FD Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada Acometida	1				1,000	1,00
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada. Varios conex s/ nec	1				1,00	1,00
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68 Varios elementos eléctricos	4				4,00	4,00
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante Central medida de gases Sensores de gases	1 1				1,00 1,00	2,00
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.						
	Varios	5				5,000	5,00
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.						
	Varios	10				10,000	10,00
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95						
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estancia						
	Bomba 1 (con variador de frecuencia)	1				1,000	
	Bomba-2 (con variador de frecuencia)	1				1,000	
							2,00
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia						
	Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.						
	Motores						
	Bombas	2				2,00	2,00
							2,00
	ELEMENTO A1.2.5.7.5 LÍNEAS BT DE LBT (Cy)						
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera electrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2						
	Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-5,1 Vent-1	5				5,00	
	L-5,2 R. Caldeo	5				5,00	
	L-5,3 Al. Cuadro	5				5,00	
	L-1,4,1 Señal 1	25				25,00	
	L-1,4,1 Señal 2	25				25,00	
	L-1,4,1 Señal 3	25				25,00	
	L-1,4,1 Señal 4	25				25,00	
	L-1,4,1 Señal 5	25				25,00	
	L-1,4,1 Señal 6	25				25,00	
	L-1,5,1 Vent-1	2				2,00	
	L-1,5,2 R. Caldeo	2				2,00	
	L-1,5,3 Al. Cuadro	2				2,00	
	L-2,1 Al. Caseta	30				30,00	
	L-2,1 Al. Emerg Caseta	30				30,00	
	L-2,2 Al. Ext. Caseta	25				25,00	
	L-2,4 Instrumentacion	1				1,00	
	L-2,7,1 Señal 1	10				10,00	
	L-2,7,1 Señal 2	10				10,00	
	L-2,7,1 Señal 3	10				10,00	
	L-2,7,1 Señal 4	10				10,00	
	L-2,7,1 Señal 5	10				10,00	
	L-2,7,1 Señal 6	10				10,00	
	L-2,8,1 Central Gases	10				10,00	
	L-2,9,1 Nivel	100				100,00	
	L-2,9,2 Señal 1	100				100,00	
	L-2,9,2 Señal 2	100				100,00	
	L-2,9,2 Señal 3	100				100,00	
	L-2,9,2 Señal 4	100				100,00	
	L-2,9,2 Señal 5	100				100,00	
	L-2,9,2 Señal 6	100				100,00	
							1.027,00
P5ELEM2X2.5TT	m Manguera electrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2						
	Manguera eléctrica de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-3 Reserva-1	5				5,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	L-4 Reserva-2	5					5,00
	L-5,4 T.C.	5					5,00
	L-1,5,4 T.C.	2					2,00
	L-2,3 Armario Control	10					10,00
	L-2,8,2 Señal 1	80					80,00
	L-2,8,2 Señal 2	80					80,00
	L-2,8,2 Señal 3	80					80,00
	L-2,8,2 Señal 4	80					80,00
	L-2,8,2 Señal 5	80					80,00
	L-2,8,2 Señal 6	80					80,00
	L-2,8,2 Señal 7	80					80,00
	L-2,8,2 Señal 8	80					80,00
		5					5,00
	L-2,9,3 Comunicaciones	20					20,00
	L-2,10 Monof (Reserva)	15					15,00
	L-5	2					2,00
	L-1,5	3					3,00
	L-2,8,2	3					3,00
							715,00
P5ELEM3X2.5TT m	Manguera electrica 3 x 2.5 + TT2.5 mm2						
	Manguera eléctrica de 3 x 2.5 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-1,3 Reserva-1	2					2,00
	L-2,5 Desodorizacion	20					20,00
							22,00
P5ELEM4X4TT m	Manguera electrica 4 x 4 + TT4 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-2,6 Intrusión	20					20,00
	L-2,10 Trif (Reserva)	15					15,00
							35,00
P5ELEM4X6TT m	Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu						
	Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	L-2,10 Fuerza	3					3,00
							3,00
P5ELEM4X16A m	Manguera electrica 4 x 16 mm2 Al						
	Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ACOMETIDA	20					20,00
							20,00
P5ELEM3X16TA2m	Manguera electrica 3 x 16 mm2+16TT Al Apantallado						
	Manguera eléctrica de 3 x 16 mm2+16TT Apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Bateria Condensadores	10					10,00
	Variador-1	5					5,00
	L-1.1 Bomba-1	75					75,00
	Variador-2	5					5,00
	L-1.2 Bomba-2	75					75,00
							170,00
P5ELEM4X16TTAm	Manguera electrica 4 x 16 mm2+16TT Al						
	Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2+16TT, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Grupo Electrónico	20				20,00	
	L-1 Bombeo	5				5,00	
	L-2 Serv. Auxiliares	5				5,00	
							30,00
	ELEMENTO A1.2.5.7.6 TOMA TIERRA DE LBT (Cy)						
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.						
		1				1,00	1,00
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.						
	EBAR Nota: Trafo y generador medido a parte en otro capítulo	2				2,00	2,00
P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm ² .						
	Varios	4				4,00	4,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro						
	TT	2				2,00	2,00
P5ELETT8	ud Conexión red tierras estructura metálica Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.						
	Conex. varios	3				3,00	3,00
P5ELETT9	ud Conexión red tierras estructura de hormigón Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.						
	C/10m	1				1,00	1,00
P5ELETT4A	m Cab. cobre des. 1x35 mm² grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas						
	EBAR	3	3,00			9,00	9,00
P5ELETT5A	m Cab. cobre des. 1x35 mm² en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada						
	Conexiones cuadros y elementos	1	24,00			24,00	
	CCMs y cuadros	3	3,00			9,00	
							33,00
	ELEMENTO A1.2.5.7.7 MECANISMOS ((Cy)						
P5ELEC01	ud Interruptor monopolar Interruptor monopolar estanco IP67, gama básica, con tecla de color blanco y tapa con marco embe-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	llecador de color blanco. EBAR	1				1,00	1,00
P5ELEC02	ud Interruptor bipolar Interruptor bipolar, gama básica Ip 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco. EBAR	1				1,00	1,00
P5ELEC03	ud Conmutador serie básica Conmutador, serie básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco. EBAR	2				2,00	2,00
P5ELEC04	ud Conmutadorde cruce Conmutador de cruce, gama básica IP 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco. EBAR	1				1,00	1,00
P5ELECT1	ud Toma corr. 2P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 2P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente. EBAR	1				1,00	1,00
P5ELECT3	ud Toma corr. 3P+N+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+N+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente. EBAR	1				1,00	1,00
ELEMENTO A1.2.5.7.8 ALUMBRADO (Cy)							
P5ELEIL1X60LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED estancia+lp68 Luminaria lineal de superficie estancias de 60W LED estancia y resistente ambientes agresivos y corrosión modelo FLUO de SMD PLCC o similar, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 68 clase I, tapas laterales y abrazaderas de fijación de acero inoxidable, cuerpo de poliparbonato. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	4				4,00	4,00
P5ELEILEMERG	ud Bloque auton. de emergencia 70-583 Lúm Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estancia (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estancia de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cabelado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa	2				2,00	2,00
P5ELEI150WEXT	Ud Proyector IP 65, 150 W LED Montado sobre fachada+brazo Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 150W led. incluida						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Totalmente instalado.	1				1,000	1,00
SUBPARTADO A1.2.5.8. INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (Cy)							
P3EDIFFONT1	Ud Inst. fontanería ac. inox AISI316 Instalación fontanería lavabo emergencia. Unidad totalmente instalado Recinto exterior	1				1,00	1,00
P3EDIFFONT6	Ud Lavajos emergencia (EBAR) Suministro e instalación de ducha combinada con lavajos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavajos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.	1				1,00	1,00
P7INC4	Ud Extin.Pol. ABC9Kg.EF34A-144B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 9 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR. Sala CCMs Nota: Trafo y generador incluidos en inst. elec	1				1,000	1,00
P9VA15	ud Señal Corporativa pared 300x200mm Suministro y colocación de señal 300x200 mm adosada a pared, decorada e incluyendo soporte al paramento. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa.	1				1,00	1,00
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	1				1,00	1,00
P9VAR2	Ud Legalización inst. incendios Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1				1,00	1,00
P9VAR5	ud Tramitación REI Tramitación completa para la inscripción en el Registro Integrado Industrial, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la inscripción en el Registro.	1				1,00	1,00
P9VAR7	ud Certificado RD1215/1997						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Emisión de certificado de los equipos de trabajo de las instalaciones de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC.						
	Toda la instalación	1				1,00	1,00
SUBPARTADO A1.2.5.9. DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (GC)							
P-102AMB-PL01	m² Preparación del terreno y laboreo mecánico						
	Laboreo mecánico de terreno de consistencia media, comprendiendo dos pases cruzados de subso-lador a 30 cm. de profundidad y dos pases, también cruzados, de arado de discos o vertedera a 20 cm. de profundidad, i/ remate manual de bordes y zonas especiales.						
	Zona EDAR	1	283,000			283,000	283,00
P4RSSLIMP1A	Ud Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos						
	Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos	1				1,00	1,00
P1MT06H	m³ Demolición edific. medios mecánicos						
	Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las si-guientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, des-montaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormi-gón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y vigue-tas. i/ retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria au-xiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta lo-sa forjado.						
	Edificación	1	10,70		3,50	37,45	37,45
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon						
	Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/reti-rada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.						
	Losa	1	230,00		0,30	69,00	
	Alzados	1	32,00	0,40	3,50	44,80	
	Cubierta-losa	1	230,00	0,30		69,00	
		4	3,00	0,30	3,50	12,60	
	Arquetas	4	5,00			20,00	
	Otros cimentaciones y varios	0,2	215,00			43,00	
							258,40
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon						
	Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Cimentación	1	60,00	0,50	1,00	30,00	30,00
P1MT06K	m² Demolición muro bloque o ladrillo						
	Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escom-bros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
		1	60,00	3,00		180,00	180,00
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon						
	Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de es-pesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, ma-quinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.						
	Varios daños acerado **	1	55,00			55,00	55,00
P4RSSLIMP7E	Ud Limpieza y retirada de fangos EDAR Carteya						
	Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR de Carteya a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	-Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados -alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza , grupo eléctrico y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.	1				1,00	1,00
P4RSSLIMP8E	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje equipos EDAR Carteya Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de Carteya a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.	1				1,00	1,00
P4RSSLIMP9E	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje instalac electric EDAR Carteya Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de Carteya existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado . Unidad totalmente terminada.	1				1,00	1,00
P4RSSLIMP10E	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje conducciones EDAR Carteya Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fangos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de Carteya incluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.	1				1,00	1,00
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa Varios conexionados a tubería	5				5,00	5,00
P5PAV7	m² Pav. solado acerado terrazo reliev. pulido +10 HM20+15 ZA1 Pavimento de terrazo formado por baldosas de terrazo relieve pulido diversos colores con dibujo (a criterio de la Dirección Facultativa), sentada con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de superficie y p.p. de junta de dilatación, sobre base de 10 cm. de HM-20 y 15 cm. de zahorra artificial, unidad totalmente terminada. Varios daños acerado **	1	55,000			55,000	55,00
P5PAVHM20A	m² Pav.hormigón magro 15 cm firmes Pavimento de hormigón magro consistencia seca de 15 cm de espesor mínimo. incluso lámina plástica de base, extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno. Varios daños acerado **	1	55,00			55,00	55,00
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30 Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado Acerado	1	5,000			5,000	5,00
P5BORD2	m Bordillo granito 15x25x120 cm Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con						5,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	mortero (1:1). totalmente terminado						
	Afección acerado	2	15,000			30,000	30,00
P4RSSLIMP10F	Ud Retirada y reposición casetas afectadas por demolición Carteya						
	Desmontaje, acopio y posterior reposición de casetas de madera afectadas por demolición. Incluida obra civil y eléctrica necesaria. Unidad completa	1				1,00	1,00
P4RSSLIMP10G	Ud Reposición e integración paisajística EDAR Carteya						
	Relleno de huecos y explanación tras demolición de la EDAR de Carteya con aporte de arena, incluidas medidas de integración paisajística. Unidad completa	1				1,00	1,00
P4RSS5C	ud Operaciones conexión, tapiado y bypass puesta en marcha EBAR						
	Conjunto de operaciones de conexión, tapiados (arquetas y/o colectores), obturaciones, y bypass provisionales necesarios para la ejecución de pruebas y puesta en marcha de la EBAR previa a la demolición de la EDAR. Unidad completa	1				1,00	1,00
							1,00
CAPÍTULO A2 EDAR							
SUBCAPÍTULO A2.01 OBRA CIVIL							
APARTADO A2.01.01 Movimiento de tierras							
SUBAPARTADO A2.01.01.01 Explanaciones y Plataformas							
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arborea)						
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arborea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	EDAR	1	134.134,00			134.134,00	134.134,00
P1MT03GK21	m³ Excavación de desmontes EDAR + Tte a terraplén o vertedero						
	Excavación desmontes de plataformas de la EDAR con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.						
	L0-L1	0,5	62,060	6,800		211,004	
	L1-L2	0,5	306,740	25,000		3.834,250	
	L2-L3	0,5	445,330	25,000		5.566,625	
	L3-L4	0,5	881,020	25,000		11.012,750	
	L4-L5	0,5	1.669,860	25,000		20.873,250	
	L5-L6	0,5	1.517,650	25,000		18.970,625	
	L6-L7	0,5	1.022,320	25,000		12.779,000	
	L7-L8	0,5	947,940	25,000		11.849,250	
	L8-LF	0,5	453,410	11,000		2.493,755	
							87.590,51
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN						
	Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	L0-L1	0,5	20,96	10,00		104,80	
	L1-L2	0,5	96,91	25,00		1.211,38	
	L2-L3	0,5	104,68	25,00		1.308,50	
	L3-L4	0,5	37,18	25,00		464,75	
	L4-L5	0,5	26,91	25,00		336,38	
	L5-L6	0,5	18,76	25,00		234,50	
							3.660,31

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBPARTADO A2.01.01.02 Muros de escollera							
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. Desvío del cauce del río	1	275,000	2,000	0,500	275,000	275,00
P1MT08ESC300K	m³ Escollera 300 kg careada en EDAR Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en terrenos de la EDAR, en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria. Desvío del cauce del río	1	275,00	1,50	2,00	825,00	825,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Desvío del cauce del río	1	275,000	0,500	1,000	137,500	137,50
P3DREN110PVC	m Tubo dren PVC 110 mm corrugado+zanja+geotextil Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 110 mm, e=3,2 mm incluso p.p. excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada. Desvío del cauce del río	1	275,00			275,00	275,00
SUBPARTADO A2.01.01.03 Canalizaciones de agua de escorrentia							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. Encauzamiento	1	270,000	2,500	1,400	945,000	945,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Excavación a deducir: Encauzamiento	1	645,000			645,000	78,00
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Encauzamiento	1	270,00	1,50	0,10	40,50	40,50
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Encauzamiento	1	270,00	1,50	0,30	121,50	121,50
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Encauzamiento	2	270,00	0,25	1,00	135,00	135,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Encauzamiento	2	270,00		0,30	162,00	
		2	1,50		0,30	0,90	162,90
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Encauzamiento	4	270,00		1,00	1.080,00	1.080,00
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Solera	1	121,50	80,00		9.720,00	
	Muros	1	135,00	85,00		11.475,00	21.195,00
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2, según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Encauzamiento	2	270,00		1,00	540,00	540,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Encauzamiento	2	270,00			540,00	540,00
P5CONEXCAUCE	ud Conexión con el cauce a desviar						
	Acondicionamiento del terreno para la conexión con el cauce existente a desviar. Unidad totalmente						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	terminada.						
	Aguas arriba	1				1,00	
	Agua abajo	1				1,00	
							2,00
P5CANALBAJ	m Canal bajante para talud						
	Canal bajante para talud formado por piezas prefabricadas de hormigón, de 100/60x20x100 cm, unidas mediante junta machihembrada, colocadas sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 20 cm de espesor.						
	Bajante	1	6,00			6,00	
							6,00
APARTADO A2.01.02 Acceso a la EDAR							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Acceso	1	907,000		0,800	725,600	
							725,60
P1MT05B	m³ Formación de terraplén procedente de préstamos suelo selec.95%PN						
	Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	Acceso.	1	907,00		0,30	272,10	
							272,10
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial						
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	Acceso	1	907,000		0,250	226,750	
							226,75
P5PAVFRES	m²cm Fresado pavimentos+trabajos preparatorios						
	Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso precorte previo y carga de productos y limpieza, así como trabajos preparatorios para extendido de MB, incluido transporte a vertedero autorizado y canon de vertido.						
	Acondicionamiento	1	270,00	2,00	5,00	2.700,00	
							2.700,00
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	Acondicionamiento	1	270,00	2,00		540,00	
	Acceso	1	907,00			907,00	
							1.447,00
P5MBS22.12	m² MB 8 cm AC22 bin S BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 12 cm de AC22 bin S BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	Acceso	1	907,00			907,00	
							907,00
P5MBG32.12	m² MB 12 cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Acceso	1	907,00			907,00	907,00
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1 Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.	2				2,00	2,00
P6SÑL-003B	ud Señal cuadrada normal L=60 cm. Nivel1 Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	1				1,00	1,00
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2 Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.	1				1,00	1,00
P6SÑL-PINT10	m Marca vial continua y/o discontinua 10 cm Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje. Acceso	1	310,00			310,00	310,00
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje. Entrada	1	270,00			270,00	270,00
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebrá, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado. Lagrima separatoria Flechas CEDA EL PASO	1 2 1	6,00 10,00			6,00 2,00 10,00	18,00
P6RSBIONDA1	m Levantado y reposición de barrera de seguridad bionda Levantado y desmontaje de barrera de seguridad existente, incluida retirada de perfiles, anclajes y macizos, con acopio y posterior reposición completa. Acceso	1	100,00			100,00	100,00
APARTADO A2.01.03 Prolongación colectores agua bruta							
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a su superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. 1) San Roque 2) Guadacorte 3) Carteya	1 1 1	300,000 170,000 170,000	1,200 1,500 0,500	1,600 1,800 1,200	576,000 459,000 102,000	1.137,00
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. 1) San Roque 2) Guadacorte 3) Carteya a deducir:	1 1 1	300,000 170,000 170,000	1,200 1,500 0,500	0,800 1,000 0,400	288,000 255,000 34,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Ø 125 mm	-3,14	170,000	0,062	0,063	-2,085	
	Ø 500 mm	-3,14	300,000	0,250	0,250	-58,875	
	Ø 710 mm	-3,14	170,000	0,355	0,355	-67,272	
							448,77
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	1) San Roque	1	300,000	1,200	0,700	252,000	
	2) Guadacorte	1	170,000	1,500	0,700	178,500	
	3) Carteya	1	170,000	0,500	0,700	59,500	
							490,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	1) San Roque	1	300,000	1,200	0,100	36,000	
	2) Guadacorte	1	170,000	1,500	0,100	25,500	
	3) Carteya	1	170,000	0,500	0,100	8,500	
							70,00
P6TUBPE125.10	m Tubería de PE100 DN125PN10						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 125mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	3) Carteya	1	170,000			170,000	
							170,00
P6TUBPE500.10	m Tubería de PE100 DN500PN10						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 500 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	1) San Roque	1	300,000			300,000	
							300,00
P6TUBPE700.10	m Tubería de PE100 DN710PN10						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 710 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	2) Guadacorte	1	170,000			170,000	
							170,00
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	1) San Roque	1	300,000			300,000	
	2) Guadacorte	1	170,000			170,000	
	3) Carteya	1	170,000			170,000	
							640,00
P5ARQLD1B	Ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H>2.5m y <4.0m						
	Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de 2.5-4,50m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.						
	Arqueta de derivación	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO A2.01.04 Arqueta de llegada EBAR San Roque							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. Arqueta	1	4,000	4,000	6,000	96,000	96,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. s/medición excavación A deducir Cimentación Arqueta	1 -1 -1	96,000 2,400 2,000	96,000 2,400 2,000	96,000 1,000 5,000	96,000 -5,760 -20,000	70,24
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m ² , a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada. Cimentación	1	2,40	2,40		5,76	5,76
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Cimentación	1	2,400	2,400	0,600	3,456	3,46
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Cimentación	1	2,40	2,40	0,10	0,58	0,58
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Cimentación	1	2,40	2,40	0,30	1,73	1,73
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Muros	2 2	2,00 1,50	0,25 0,25	5,20 5,20	5,20 3,90	9,10
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Cimentación	4	2,40		0,30	2,88	2,88
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlate que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Muros	4	2,00		5,20	41,60	
		4	1,50		5,20	31,20	72,80
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Solera	1	1,73		90,00	155,70	
	Muros verticales	1	9,10		100,00	910,00	1.065,70
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	1	50,00			50,00	50,00
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Muros	4	2,00		5,00	40,00	40,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Muros	4	1,75		5,20	7,00	
		4				20,80	27,80
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Acceso	16				16,00	16,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Tapa	1	1,700	1,700		2,890	2,89
APARTADO A2.01.05 Arqueta de llegada EBARs Guadalcorde y Carteya							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Arqueta	1	3,500	4,500	2,750	43,313	43,31
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/medición excavación	1	43,310			43,310	
	A deducir						
	Cimentación	-1	2,400	3,400	1,000	-8,160	
	Arqueta	-1	2,000	3,000	1,750	-10,500	24,65
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	2,40	3,40		8,16	8,16
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	2,400	3,400	0,600	4,896	4,90
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	2,40	3,40	0,10	0,82	0,82
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	2,40	3,40	0,30	2,45	2,45
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Muros	2	2,00	0,25	2,25	2,25	
		2	2,50	0,25	2,25	2,81	
							5,06
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Cimentación	2	2,40		0,30	1,44	
		2	3,40		0,30	2,04	
							3,48
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlite que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Muros	4	2,00		2,25	18,00	
		4	2,50		2,25	22,50	
							40,50
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Solera	1	2,45	90,00		220,50	
	Muros verticales	1	5,06	100,00		506,00	
							726,50
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	1	50,00			50,00	
							50,00
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Muros	2	2,00		1,75	7,00	
		2	3,00		1,75	10,50	
							17,50
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Muros	2	1,75			3,50	
		2	2,75			5,50	
		4			2,25	9,00	
							18,00
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Acceso	6				6,00	
							6,00
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante						
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Tapa	1	1,700	2,700		4,590	
							4,59
APARTADO A2.01.06 Pretratamiento							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	A. vaciados	1	5,000	3,500	3,850	67,375	
	Desarenadores	1	22,000	12,500	2,780	764,500	
							831,88
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Excavación	1	831,880			831,880	
	a deducir:						
	A. vaciados	-1	3,600	2,500	1,100	-9,900	
		-1	3,000	1,900	2,750	-15,675	
	Desarenadores	-1	21,000	11,200	1,300	-305,760	
		-1	20,200	10,400	1,480	-310,918	
							189,63
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	A. vaciados	1	3,60	2,50		9,00	
	Desarenadores	1	21,00	11,20		235,20	
							244,20
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	A. vaciados	1	3,600	2,500	0,600	5,400	
	Desarenadores	1	21,000	11,200	0,600	141,120	
							146,52
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	A. vaciados	1	3,60	2,50	0,10	0,90	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Desarenadores	1	21,00	11,20	0,10	23,52	24,42
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	A. vaciados	1	3,60	2,50	0,40	3,60	
	Desarenadores	1	21,00	11,20	0,50	117,60	
	LOSAS						
	A. recepción	1	47,64		0,30	14,29	
	plataformas	1	7,68	2,25	0,20	3,46	
		1	1,65	3,20	0,20	1,06	
	Tamizado	1	5,85	3,60	0,30	6,32	
	plataformas	1	5,77	3,20	0,20	3,69	
		1	5,77	0,95	0,20	1,10	
	Entrada desarenadores	1	9,80	1,40	0,30	4,12	
	plataformas	1	2,10	1,60	0,20	0,67	
		1	2,10	1,00	0,20	0,42	
	Desarenadores	1	19,40	0,60	0,20	2,33	
		1	1,10	1,40	0,20	0,31	
	plataformas	1	20,45	1,60	0,20	6,54	
		1	22,95	1,00	0,20	4,59	
	Salida	1	2,35	9,80	0,30	6,91	
	plataformas	1	1,40	1,90	0,30	0,80	
		1	12,00	0,50	0,20	1,20	
							179,01
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	MUROS						
	A. recepción	1	6,10	0,30	3,60	6,59	
		2	7,30	0,30	3,60	15,77	
	by-pass Ø1000mm	-3,14	0,50	0,30	0,50	-0,24	
		2	1,90	0,30	3,60	4,10	
		1	5,50	0,30	1,29	2,13	
	vertedero by-pass	1	5,50	0,30	1,51	2,49	
	Tamizado	2	5,77	0,30	3,60	12,46	
		2	3,60	0,30	1,29	2,79	
		1	6,05	0,80	2,01	9,73	
	Entrada desarenadores	1	1,90	0,30	3,60	2,05	
		1	4,90	0,30	3,60	5,29	
		2	1,40	0,30	3,60	3,02	
	Desarenadores	1	10,40	0,40	5,73	23,84	
	compuertas	-2	1,20	0,40	1,20	-1,15	
		4	19,40	0,40	5,20	161,41	
		1	10,40	0,40	3,13	13,02	
		1	10,40	0,25	2,07	5,38	
		2	4,20	0,25	0,60	1,26	
	canal de arenas	2	18,80	0,15	0,80	4,51	
		2	0,30	0,15	0,80	0,07	
	Salida	1	2,50	0,30	3,07	2,30	
		1	12,00	0,30	3,07	11,05	
		1	1,60	0,30	3,07	1,47	
		1	1,10	0,30	3,07	1,01	
	vertederos	2	4,20	0,30	1,32	3,33	
	A. vaciados	2	3,00	0,30	3,30	5,94	
		2	1,30	0,30	3,30	2,57	
	PILARES						
	Desarenador	8	0,20	0,20	3,45	1,10	
							303,29
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Entrada desarenadores	0,5	3,60	0,25	0,25	0,11	
	Desarenadores	1	17,40	2,65	2,85	131,41	
		1	17,40	1,05	2,85	52,07	
		2	1,00	4,10	2,85	23,37	
							206,96
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	A. vaciados	2	3,60		0,40	2,88	
		2	2,50		0,40	2,00	
	Desarenadores	2	21,00		0,50	21,00	
		2	11,20		0,50	11,20	
							37,08
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burllete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	A. recepción	2	6,10		3,60	43,92	
		4	7,30		3,60	105,12	
		4	1,90		3,60	27,36	
		2	5,50		1,29	14,19	
	vertedero by-pass	2	5,50		1,51	16,61	
	Tamizado	4	5,77		3,60	83,09	
		4	3,60		1,29	18,58	
		2	6,05		2,01	24,32	
	Entrada desarenadores	2	1,90		3,60	13,68	
		2	4,90		3,60	35,28	
		4	1,40		3,60	20,16	
	Desarenadores	2	10,40		5,73	119,18	
	compuertas	6	1,20	0,40		2,88	
		8	19,40		5,20	807,04	
		2	10,40		3,13	65,10	
		2	10,40		2,07	43,06	
		4	4,20		0,60	10,08	
	canal de arenas	4	18,80		0,80	60,16	
		4	0,30		0,80	0,96	
	Salida	2	2,50		3,07	15,35	
		2	12,00		3,07	73,68	
		2	1,60		3,07	9,82	
		2	1,10		3,07	6,75	
	vertederos	4	4,20		1,32	22,18	
	A. vaciados	4	3,00		3,30	39,60	
		4	1,30		3,30	17,16	
	LOSAS						
	A. recepción	1	47,64			47,64	
	plataformas	1	7,68	2,25		17,28	
		1	1,65	3,20		5,28	
		1	1,65		0,20	0,33	
	Tamizado	1	5,85	3,60		21,06	
	plataformas	1	5,77	3,20		18,46	
		1	5,77	0,95		5,48	
		1	5,77		0,20	1,15	
	Entrada desarenadores	1	9,80	1,40		13,72	
	plataformas	1	2,10	1,60		3,36	
		1	2,10	1,00		2,10	
		1	2,10		0,20	0,42	
	Desarenadores	1	19,40	0,60		11,64	
		1	1,10	1,40		1,54	
		2	1,10		0,20	0,44	
		1	1,40		0,20	0,28	
	plataformas	1	20,45	1,60		32,72	
		1	22,95	1,00		22,95	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	22,95		0,20	4,59	
		1	1,00		0,20	0,20	
	Salida	1	2,35	9,80		23,03	
		1	1,40	1,90		2,66	
	plataformas	1	12,00	0,50		6,00	
		1	12,00		0,20	2,40	
	PILARES						
	Desarenador	32	0,20		3,45	22,08	
							1.962,12
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	CIMENTACIÓN						
	Solera (0,40 m)	1	3,60	95,00		342,00	
	Solera (0,50 m)	1	117,60	75,00		8.820,00	
	MUROS						
	Muros (0,15 m)	1	4,58	105,00		480,90	
	Muros (0,25 m)	1	6,64	105,00		697,20	
	Muros (0,30 m)	1	84,12	75,00		6.309,00	
	Muros (0,40 m)	1	197,12	100,00		19.712,00	
	Muros (0,80 m)	1	9,73	60,00		583,80	
	LOSAS						
	Losas (0,30 m)	1	35,44	70,00		2.480,80	
	Plataformas (0,20 m)	1	22,37	90,00		2.013,30	
	PILARES	1	1,10	205,00		225,50	
							41.664,50
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	1	500,00			500,00	
							500,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	A. recepción	1	6,10			6,10	
		2	7,30			14,60	
		2	1,90			3,80	
		1	5,50			5,50	
		4			3,60	14,40	
	vertedero by-pass	1	5,50			5,50	
		2			1,51	3,02	
	Tamizado	2	5,77			11,54	
		2	3,60			7,20	
		1	6,05			6,05	
		4			3,60	14,40	
	Entrada desarenadores	1	1,90			1,90	
		1	4,90			4,90	
		2	1,40			2,80	
		2			3,60	7,20	
	Desarenadores	1	10,40			10,40	
		4	19,40			77,60	
		1	10,40			10,40	
		1	10,40			10,40	
		2	4,20			8,40	
		4			5,20	20,80	
	canal de arenas	2	18,80			37,60	
		2	0,30			0,60	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		4			0,80		3,20
	Salida	1	2,50				2,50
		1	12,00				12,00
		1	1,60				1,60
		1	1,10				1,10
	vertederos	2			3,07		6,14
		2	4,20				8,40
		3			1,32		3,96
	A. vaciados	2	3,00				6,00
		2	1,30				2,60
		4			3,30		13,20
							345,81
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Desarenadores	2	10,40		1,93		40,14
		2	20,20		1,93		77,97
	A. vaciados	2	3,00		3,10		18,60
		2	1,90		3,10		11,78
							148,49
P41ESCA	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho						
	Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Acceso a plataformas	1	8,40	1,00			8,40
		2	0,60	1,00			1,20
							9,60
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV						
	Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
	Plataformas	1	11,25				11,25
		1	40,85				40,85
		2	4,70				9,40
		1	11,80				11,80
		1	1,40				1,40
							74,70
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30)						
	Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.						
	A. recepción	1	48,890				48,890

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Zapatas	-4	3,500	3,500	0,750	-36,750	
		-10	3,000	3,000	0,600	-54,000	
		-2	3,100	3,100	0,600	-11,532	
	Pozos de cimentación	-4	3,500	3,500	2,000	-98,000	
		-10	3,000	3,000	2,000	-180,000	
		-2	3,100	3,100	2,000	-38,440	
	Vigas de atado	-4	4,050	0,400	0,500	-3,240	
		-8	4,300	0,400	0,500	-6,880	
		-4	6,200	0,400	0,500	-4,960	
	Bombeo de vaciados	-1	3,600	4,300	0,500	-7,740	
		-1	3,000	3,700	3,700	-41,070	

213,73

P4HG-002F m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo

Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.

Pozos de cimentación	4	3,50	3,50	2,00	98,00
	10	3,00	3,00	2,00	180,00
	2	3,10	3,10	2,00	38,44

316,44

P1MT08GTX-002 m² Geotextil Geotesant-295gr/m²

Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m², a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p. de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.

Losa de cimentación a deducir:	1	44,70	20,00		894,00
A. vaciados	-1	3,00	1,90		-5,70
Desarenadores	-1	20,20	10,40		-210,08
Bombeo de vaciados	-1	3,00	3,70		-11,10
Bombeo de vaciados	1	3,60	4,30		15,48

682,60

P1MT04D m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN

Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.

Losa de cimentación a deducir:	1	44,700	20,000	0,300	268,200
A. vaciados	-1	3,000	1,900	0,300	-1,710
Desarenadores	-1	20,200	10,400	0,300	-63,024
Bombeo de vaciados	-1	3,000	3,700	0,300	-3,330
Bombeo de vaciados	1	3,600	4,300	0,300	4,644

204,78

P4HG-002A m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales

Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.

Vigas de atado	4	4,05	0,40	0,10	0,65
	8	4,30	0,40	0,10	1,38
	4	6,20	0,40	0,10	0,99
Losa de cimentación a deducir:	1	44,70	20,00	0,10	89,40
A. vaciados	-1	3,00	1,90	0,10	-0,57
Desarenadores	-1	20,20	10,40	0,10	-21,01
Bombeo de vaciados	-1	3,00	3,70	0,10	-1,11
Bombeo de vaciados	1	3,60	4,30	0,10	1,55

71,28

P4HG-004A2H m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados

Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CIMENTACIÓN						
	Zapatas	4	3,50	3,50	0,75	36,75	
		10	3,00	3,00	0,60	54,00	
		2	3,10	3,10	0,60	11,53	
	Vigas de atado	4	4,05	0,40	0,40	2,59	
		8	4,30	0,40	0,40	5,50	
		4	6,20	0,40	0,40	3,97	
	Solera edificio	1	44,70	20,00	0,20	178,80	
	a deducir:						
	A. vaciados	-1	3,00	1,90	0,20	-1,14	
	Desarenadores	-1	20,20	10,40	0,20	-42,02	
	Bombeo de vaciados	-1	3,00	3,70	0,20	-2,22	
	Desodorización	1	7,80	5,50	0,20	8,58	
	Bombeo vaciados	1	3,60	4,30	0,40	6,19	
	LOSAS						
	Bombeo de vaciados	2	2,40	3,10	0,20	2,98	
	a deducir:						
	bombas	-1	1,10	2,40	0,20	-0,53	
	agitador	-1	1,00	1,00	0,20	-0,20	
							264,78
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Bombeo de vaciados	2	3,70	0,30	4,00	8,88	
		2	2,40	0,30	4,00	5,76	
							14,64
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Zapatas	16	3,50		0,75	42,00	
		40	3,00		0,60	72,00	
		8	3,10		0,60	14,88	
	Vigas de atado	8	4,05		0,40	12,96	
		16	4,30		0,40	27,52	
		8	6,20		0,40	19,84	
	Solera edificio	2	44,70		0,20	17,88	
		2	20,00		0,20	8,00	
	Desodorización	2	7,80		0,20	3,12	
		2	5,50		0,20	2,20	
	Bombeo vaciados	2	3,60		0,40	2,88	
		2	4,30		0,40	3,44	
							226,72
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlate que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	Bombeo de vaciados	4	3,70		4,00	59,20	
		4	2,40		4,00	38,40	
	LOSAS						
	Bombeo de vaciados	1	3,10	2,40		7,44	
	bombas	1	2,40		0,20	0,48	
		1	1,10		0,20	0,22	
		2	1,00		0,20	0,40	
							106,14
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Zapatas	1	102,28	60,00			6.136,80
	Vigas de atado	1	12,06	60,00			723,60
	Solera	1	133,42	105,00			14.009,10
	Losas de cimentación	1	14,77	95,00			1.403,15
	Muros	1	14,64	90,00			1.317,60
	Losas	1	2,25	110,00			247,50
							23.837,75
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	1	1.000,00			1.000,00	1.000,00
							1.000,00
P6PGRUACARRIS	m Carril rodadura de las Puente Grúa hasta 5000 Kg						
	Carril para la rodadura de las puente grúa hasta 5000 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.						
	Puente grua	2	44,000			88,000	88,00
							88,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Bombeo de vaciados	2	3,70			7,40	
		2	2,40			4,80	
		4		4,00		16,00	
							28,20
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Depósito y bombeo fangos	2	3,70		3,40	25,16	
		2	3,00		3,40	20,40	
							45,56
P4PREF01B2	m Pilar prefabricado 50x50cm ambiente IV+Qb						
	Pilar prefabricado de hormigón armado, tipo de ambiente IV+Qb, de dimensiones 50x50 cm.,REI-120. Conexión a cimentación por tornillos/vainas con grout incluido en la base. Acabado pintado. Mensulas incluidas en los pilares. 2 Chapas 340x340 incluidas por pieza. Incluida bayoneta en pilar. Totalmente montado.						
	Ed. pretratamiento	2			12,28	24,56	
							24,56
P4PREF01C	m Pilar prefabricado 50x60cm ambiente IV+Qb						
	Pilar prefabricado de hormigón armado, tipo de ambiente IV+Qb, de dimensiones 60x50 cm., REI-120. Conexión a cimentación por tornillos/vainas con grout incluido en la base. Acabado pintado. Ménsulas incluidas en pilares. 2 Chapas 340x340 incluidas por pieza. Totalmente montado.						
	Ed. pretratamiento	14			11,00	154,00	
							154,00
P4PREF10	Ud Vaina corrugada en cimentación empotr. pilares						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Suministro de vainas metálicas corrugadas tipo Noxifer o similar para unión pilar-cimentación. Incluidos estribos de recubrimiento a modo de cesto de cimentación. Incluido montaje en taller, suministro completo del material y relleno en obra de vainas con mortero de baja retracción. Colocación y replanteo en cimentaciones a cargo de la empresa encargada de su ejecución. Unidad totalmente terminada.						
	Zapatatas	16				16,000	16,000
							16,00
P4PREF4A	m Viga rectangular JPR 40x40 pretensada ambiente IV+Qb						
	Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada.						
	Pórticos	2	19,60			39,20	39,20
P4PREF06	ml Jácena portacanalón "H" 0,40 x 0,40 m.						
	De jácena portacanalón prefabricada de hormigón, sección en " H " y 0,40 m. de canto incluso transporte y colocación.						
	Portacanalón	2	44,200			88,400	88,40
P4PREF7B	m Correa tubular TUB30 pretensada						
	Correa tubular de hormigón pretensado con cantos biselados y cabado inferior liso, tipo de ambiente IV+Qb, de canto 0,30 m, con parte proporcional de anclajes antioxidantes para su fijación. Incluido apoyo elastomérico G 250x50x5 sin armar sobre soporte vigas de cubierta: Fuego considerado REI-30. Totalmente montada.						
	Correas	10	44,20			442,00	442,00
P4PREF4B	m Viga rectangular JPR 40x70 pretensada ambiente IV+Qb						
	Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,70 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. recocado en pendiente. Totalmente montada.						
	Pórticos Delta	5	19,60			98,00	98,00
P3EDIFCUB1	m² Cubierta con panel sandwich teja de doble chapa de acero galv						
	Cubierta con panel tipo sandwich imitación teja de doble chapa de acero galvanizada y lacada de 0,5 mm de espesor con aislamiento en lana mineral de 45 mm de espesor, incluso remate de borde , cumbreras y coronación de fachadas en chapa galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor y 650 mm de desarrollo máximo, omegas separadoras aislamiento IBR-80. incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos, incluida p.p. de piezas de cubierta desmontable para extracción equipos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones , cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material.						
	Cubierta	1	44,200	19,600		866,320	866,32
P4PREF14	m Peto interior en fachadas - union cubierta						
	Peto interior en fachadas, según detalle en planos, de altura media 1,10 m., formado por omegas galvanizadas fijadas a panel de hormigón, perfil grecado simple Tipo 30 en chapa de acero galvanizado de 0,6 mm. de espesor y lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, colocada en posición vertical, color a elegir por la Dirección, incluido remates en chapa, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, de 0,7 mm. de espesor de desarrollo máximo 850 mm., en coronación de peto y babero de encuentro con chapa de cubierta, incluso p.p. de recortes, remates entre paneles, accesorios de fijación, montaje, transporte y elevación, andamiaje de gradas para acceso a cubierta, elementos de elevación necesarios para el montaje de la cubierta y posterior desmontaje de los elementos auxiliares, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.						
	Cubierta	2	44,20			88,40	
		2	19,60			39,20	
							127,60
P3DRENCUB5	m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta						
	Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado,RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cubierta	2	44,20			88,40	88,40
P3EDIFCUB11	m Remate en chapa prelacada 7mm - 500 Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, en color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 500 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.						
	Cubierta	2	44,20			88,40	88,40
P3EDIFCUB12	m Remate en chapa prelacada 7mm - 1000 Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 1000 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.						
	Cumbrera	1	44,20			44,20	44,20
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.						
	Bajantes	8	11,00			88,00	88,00
P3DRENCUB11	ud Paragravillas para bajantes Paragravillas de polietileno para protección de desagües de bajantes. Medida la unidad totalmente colocada.						
	Paragravillas	8				8,00	8,00
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Edificio pretratamiento	2	44,70		12,70	1.135,38	
		2	19,60		12,70	497,84	
	a deducir:						
	Puertas	-2	4,00		4,40	-35,20	
		-1	5,00		4,40	-22,00	
		-2	0,90		2,10	-3,78	
		-1	1,80		2,50	-4,50	
	Ventanas	-1	4,00		1,00	-4,00	
		-2	3,00		1,00	-6,00	
		-6	4,00		1,00	-24,00	
		-2	4,00		1,00	-8,00	
		-1	1,75		1,00	-1,75	
							1.523,99
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m2. - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m2, en color verde o rojo, según zonas.						
	Suelo	1	44,30	19,60		868,28	
	a deducir:						
	Desodorización	-1	7,80	5,50		-42,90	
	Pretratamiento	-1	312,27			-312,27	
	A. vaciados	-1	2,50	1,40		-3,50	
	Bombeo de vaciados	-1	1,10	2,40		-2,64	
		-1	1,00	1,00		-1,00	
	Cuadros eléctricos	-1	3,40	4,65		-15,81	
	Aseo	-1	3,40	3,15		-10,71	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							479,45
P3EDIFSTEC	m² Pav. Suelo Técnico 600x600x30						
	Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.						
	Cuadros eléctricos	1	3,200	4,650		14,880	
							14,88
P3EDIFPAV12	m2 Solado baldosa 30x30+p.p. rodapie						
	Solado de baldosa de barro cocido o pizarra estética de 30x30 cm. manual, (AIII, s/n EN-188) recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 28x8 cm., rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-2, medida la superficie realmente ejecutada.						
	Aseo	1	3,20	2,75		8,80	
							8,80
P3EDIFPAV10	m2 Alicatado azulejo 1ª						
	Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/n EN 159), recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.						
	Aseo	2	3,20		3,00	19,20	
		2	2,75		3,00	16,50	
	a deducir:						
	Puerta	-1	1,00		2,10	-2,10	
	Ventana	-1	1,75		1,00	-1,75	
							31,85
P4PALV15	m² Forjado losa alveolar. 0.15/1,2 m.+5c.compr.						
	M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 15 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.						
	Sala Cuadros eléctricos y aseo	1	3,400	7,800		26,520	
							26,52
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20						
	M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.						
	Sala Cuadros eléctricos y aseo	1	7,800		3,000	23,400	
		2	3,200		3,000	19,200	
	a deducir:						
	Puerta	-1	1,000		2,100	-2,100	
							40,50
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado						
	Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos						
	Sala Cuadros eléctricos	3	4,650		3,000	41,850	
		2	3,200		3,000	19,200	
	a deducir:						
	Puerta	-1	1,800		2,500	-4,500	
	Aseo	3	2,750		3,000	24,750	
		3	3,200		3,000	28,800	
	a deducir:						
	Puerta	-1	1,000		2,100	-2,100	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Ventana	-1	1,750		1,000	-1,750	106,25
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color. Sala Cuadros eléctricos	3 2	4,650 3,200		3,000 3,000	41,850 19,200	
	a deducir: Puerta	-1	1,800		2,500	-4,500	
	Aseo	1	3,050		3,000	9,150	
	a deducir: Puerta	1 -1	3,400 1,000		3,000 2,100	10,200 -2,100	73,80
P3EDIF6D	m² Carpintería PVC lacado+cristal 4-10-4 seguridad Ventana / puerta corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de PVC lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 4-10-4mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada VENTANAS Alzado principal	1 2	4,000 3,000		1,000 1,000	4,000 6,000	
	Alzado posterior	6	4,000		1,000	24,000	
	Alzado lateral	2 1	4,000 1,750		1,000 1,000	8,000 1,750	43,75
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada. Puertas peatonales	2 1	0,900 1,800		2,100 2,500	3,780 4,500	8,28
P3EDIF006	m2 Puerta paso en madera de sapelly Puerta madera sapelly de paso, con 1 ó 2 hojas, ciega abatible, barnizada en su color natural, formada por precerco de pino de 30mm de espesor y ancho según tabique con gomas de fijación, cerco de pino de flandes de 7 x 6cm y tapajuntas de pino de 7 x 1cm, chapada en sapelly canteada, incluso herrajes de colgar y seguridad latonados. Puerta aseo	1	1,00		2,10	2,10	2,10
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura. Puertas	2 1	4,000 5,000		4,400 4,400	35,200 22,000	57,20
P4PREF30	m Vigueta cargadero en dinteles Vigueta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada. Puerta aseo	1	1,60			1,60	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,60
P6VCFERRO01	m Viga carril de rodadura tipo ferroviario						
	Viga carril de rodadura tipo ferroviario sobre pavimento de hormigón, totalmente colocado.						
	Contenedores	7	11,25			78,75	
		14	6,30			88,20	
							166,95
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante						
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	bombas	1	1,100	2,400	0,200	0,528	
	agitador	1	1,000	1,000	0,200	0,200	
							0,73
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Bombeo de vaciados	1	13,00			13,00	
							13,00
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40						
	Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.						
	Edificio	7				7,00	
							7,00
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD						
	Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/l de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	
							1,00
P3EDIF30B	ud Ayudas albañilería edificación y obra civil (edif industrial)						
	Ayudas albañilería en montaje de instalaciones	1				1,000	
							1,00
P3EDIF30C	ud Ayudas albañilería instalaciones (edificio industrial)						
	Ayudas albañilería edificación y obra civil.	1				1,000	
							1,00
APARTADO A2.01.08 Depósito regulación							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Depósito	1	19,500	20,000	3,670	1.431,300	
	A. vaciados	1	2,200	4,500	3,670	36,333	
		1	6,000	4,600	0,630	17,388	
	Canal de entrada	1	3,400	6,900	0,800	18,768	
	A. a reactor	1	3,600	3,600	2,800	36,288	
	Canal by-pass	1	5,600	1,700	0,900	8,568	
	A. by-pass	1	3,100	3,100	3,000	28,830	
							1.577,48
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Excavación a deducir:	1	1.577,480			1.577,480	
	Depósito	-1	18,200	18,600	1,200	-406,224	
	A. vaciados	-1	17,400	17,800	2,470	-765,008	
		-1	2,200	3,500	1,000	-7,700	
		-1	2,200	2,900	3,300	-21,054	
		-1	2,580	3,600	0,630	-5,851	
	Canal entrada	-1	3,400	4,600	0,800	-12,512	
		-1	1,400	2,000	0,800	-2,240	
	A. a reactor	-1	2,600	2,600	1,100	-7,436	
		-1	2,000	2,000	1,700	-6,800	
	Canal by-pass	-1	5,600	1,700	0,900	-8,568	
	A. by-pass	-1	2,100	2,100	3,000	-13,230	

320,86

P1MT08GTX-002 m² Geotextil Geotesant-295gr/m2

Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m², a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.

Depósito	1	18,20	18,60		338,52
A. vaciados	1	2,20	3,50		7,70
Canal entrada	1	3,40	4,60		15,64
	1	1,40	2,00		2,80
A. a reactor	1	2,60	2,60		6,76
Canal by-pass	1	5,60	1,70		9,52
A. by-pass	1	2,10	2,10		4,41

385,35

P1MT04D m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN

Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.

Depósito	1	18,200	18,600	0,600	203,112
A. vaciados	1	2,200	3,500	0,600	4,620
Canal entrada	1	3,400	4,600	0,600	9,384
	1	1,400	2,000	0,600	1,680
A. a reactor	1	2,600	2,600	0,600	4,056
Canal by-pass	1	5,600	1,700	0,600	5,712
A. by-pass	1	2,100	2,100	0,600	2,646

231,21

P4HG-002A m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales

Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.

Depósito	1	18,20	18,60	0,10	33,85
A. vaciados	1	2,20	3,50	0,10	0,77
Canal entrada	1	3,40	4,60	0,10	1,56
	1	1,40	2,00	0,10	0,28
A. a reactor	1	2,60	2,60	0,10	0,68
Canal by-pass	1	5,60	1,70	0,10	0,95
A. by-pass	1	2,10	2,10	0,10	0,44

38,53

P4HG-002B m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales

Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.

Bombeo	1	1,20	0,58	0,63	0,44
Formación pendiente	2	16,60	8,30	0,15	41,33
Cubierta	1	17,40	17,80	0,08	24,78

66,55

P4HG-004A2H m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados

Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.

CIMENTACIÓN

Depósito	1	18,20	18,60	0,50	169,26
A. vaciados	1	2,20	3,50	0,30	2,31
Canal entrada	1	3,40	4,60	0,20	3,13
	1	1,40	2,00	0,20	0,56
A. a reactor	1	2,60	2,60	0,40	2,70
Canal by-pass	1	5,60	1,70	0,30	2,86
A. by-pass	1	2,10	2,10	0,30	1,32
LOSAS					
Canal de entrada	1	4,60	1,40	0,30	1,93
	1	4,30	1,70	0,30	2,19
	1	1,70	1,40	0,30	0,71

186,97

P4HG-004A2V m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas

Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.

Depósito	2	17,40	0,40	5,21	72,52
	2	17,00	0,40	5,21	70,86
	1	16,60	0,40	4,91	32,60
bombeo	2	3,60	0,40	0,63	1,81
	3	1,78	0,40	0,63	1,35
a deducir:					
alivio Ø 600 mm	-6,28	0,30	0,40	0,30	-0,23
compuertas	-2	1,30	0,40	1,30	-1,35
A. vaciados	1	2,90	0,30	3,50	3,05
	2	1,90	0,30	3,50	3,99
Canal entrada	1	4,60	0,30	2,64	3,64
	1	1,70	0,30	2,64	1,35
	1	1,40	0,30	2,64	1,11
vertedero	1	6,00	0,30	0,89	1,60
A. a reactor	1	2,00	0,30	2,79	1,67
	1	2,00	0,30	4,44	2,66
	1	1,40	0,30	4,44	1,86
	1	1,40	0,30	2,79	1,17
Canal by-pass	1	1,40	0,30	2,64	1,11
	1	5,60	0,30	2,64	4,44
A. by-pass	2	2,10	0,30	4,00	5,04
	2	1,50	0,30	4,00	3,60
a deducir:					
by-pass Ø 1000 mm	-9,42	0,50	0,30	0,50	-0,71
a reactor Ø 700 mm	-3,14	0,35	0,30	0,35	-0,12
compuerta	-1	1,00	0,30	1,00	-0,30

212,72

P4ETT-004E-E1 m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.

Depósito	2	18,20		0,50	18,20
	2	18,60		0,50	18,60
A. vaciados	2	2,20		0,30	1,32
	1	3,50		0,30	1,05
Canal entrada	1	3,40		0,20	0,68
	1	4,60		0,20	0,92
A. a reactor	4	2,60		0,40	4,16
Canal by-pass	1	5,60		0,30	1,68
	1	1,70		0,30	0,51
A. by-pass	4	2,10		0,30	2,52

49,64

P4ETT-004A-E2 m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea ne-

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

cesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlite que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.

MUROS

Depósito	4	17,40		5,21	362,62
	4	17,00		5,21	354,28
	2	16,60		4,91	163,01
bombeo	4	3,60		0,63	9,07
	6	1,78		0,63	6,73
compuertas	6	1,30	0,40		3,12
A. vaciados	2	2,90		3,50	20,30
	4	1,90		3,50	26,60
Canal entrada	2	4,60		2,64	24,29
	2	1,70		2,64	8,98
	2	1,40		2,64	7,39
vertedero	2	6,00		0,89	10,68
A. a reactor	2	2,00		2,79	11,16
	2	2,00		4,44	17,76
	2	1,40		4,44	12,43
	2	1,40		2,79	7,81
Canal by-pass	2	1,40		2,64	7,39
	2	5,60		2,64	29,57
A. by-pass	4	2,10		4,00	33,60
	4	1,50		4,00	24,00
compuerta	3	1,00	0,30		0,90
LOSAS					
Canal de entrada	1	4,60	1,40		6,44
	1	4,30	1,70		7,31
	1	1,70	1,40		2,38

1.157,82

P4ETT-002 kg Acero B-500-S

Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.

CIMENTACIÓN

Depósito (0,50m)	1	169,26	75,00		12.694,50
Arqueta (0,40m)	1	2,70	80,00		216,00
Arquetas (0,30m)	1	6,49	85,00		551,65
Solera (0,20m)	1	3,69	85,00		313,65
MUROS					
Depósito (0,40m)	1	177,56	95,00		16.868,20
Arquetas y canales (0,30m)	1	35,16	75,00		2.637,00
LOSAS	1	4,83	70,00		338,10

33.619,10

P41ETT-001 kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga

Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 N/mm², unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.

Varios	1	200,00			200,00
--------	---	--------	--	--	--------

200,00

P4PALV25 m² Forjado losa alveolar. 0.25/1,2 m.+5c.compr.

M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 25 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-30/P/20/ IIIa N/mm², con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina f12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Forjado	2	16,600	8,700		288,840	288,84
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Depósito	2	17,40			34,80	
		2	17,00			34,00	
		4			5,21	20,84	
		1	16,60			16,60	
		2			4,91	9,82	
	A. vaciados	1	2,90			2,90	
		2	1,90			3,80	
		2			3,50	7,00	
	Canal entrada	1	4,60			4,60	
		1	1,70			1,70	
		1	1,40			1,40	
	vertedero	1	6,00			6,00	
	A. a reactor	1	2,00			2,00	
		1	2,00			2,00	
		1	1,40			1,40	
		1	1,40			1,40	
		2			4,44	8,88	
		2			2,79	5,58	
	Canal by-pass	1	1,40			1,40	
		1	5,60			5,60	
		1			2,64	2,64	
	A. by-pass	2	2,10			4,20	
		2	1,50			3,00	
		4			4,00	16,00	
							197,56
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Depósito	2	17,40		2,47	85,96	
		2	17,80		2,47	87,93	
	A. vaciados	2	2,20		3,30	14,52	
	A. a reactor	4	2,00		1,70	13,60	
	A. by-pass	4	2,10		2,00	16,80	
							218,81
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho						
	Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Acceso	1	6,00	1,00		6,00	6,00
							6,00
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV						
	Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
	Depósito	1	68,45			68,45	
	Canal de llegada	1	4,85			4,85	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							73,30
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30)						
	<p>Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.</p>						
	Canal de entrada	1	6,100	3,200			19,520
	Canal by-pass	1	5,400	1,500			8,100
	A. by-pass	1	1,600	1,600			2,560
							30,18
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante						
	<p>Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.</p>						
	A. vaciados	1	2,400	1,950			4,680
	Accesos depósito	2	0,800	0,800			1,280
							5,96
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	<p>Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.</p>						
	A. vaciados	10					10,00
							10,00
P41ESC5	m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho						
	<p>Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>						
	Accesos depósito	2	4,90				9,80
							9,80
APARTADO A2.01.09 Medida de caudal agua pretratada							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	<p>Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.</p>						
	Arqueta	1	4,000	4,000	3,000		48,000
							48,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	<p>Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>						
	s/medición excavación	1	48,000				48,000
	A deducir						
	Cimentación	-1	3,100	3,100	1,000		-9,610

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Arqueta	-1	2,700	2,700	2,000	-14,580	23,81
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	3,10	3,10		9,61	9,61
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	3,100	3,100	0,600	5,766	5,77
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	3,10	3,10	0,10	0,96	0,96
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/Ila Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/Ila, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Apoyo tuberías	2	1,00	0,25	0,45	0,23	0,23
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	3,10	3,10	0,30	2,88	2,88
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Muros	2	2,70	0,25	2,20	2,97	
		2	2,20	0,25	2,20	2,42	5,39
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Cimentación	4	3,10		0,30	3,72	3,72
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar aca-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	bado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Muros	4	2,70		2,20		23,76
		4			2,20		19,36
	Apoyos	4	0,20		0,45		0,36
		2	1,00		0,45		0,90
							44,38
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Solera	1	2,88		90,00		259,20
	Muros verticales	1	5,39		95,00		512,05
							771,25
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	1	100,00			100,00	
							100,00
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Muros	4	2,70		2,00		21,60
							21,60
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Muros	4	2,45			9,80	
		4			2,20	8,80	
							18,60
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Acceso	6				6,00	
							6,00
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante						
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m ² , Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Tapa	1	2,400	2,400		5,760	
							5,76
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de co-						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

nexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.

CIMENTACIÓN

Decantadores	1	31,000	16,000	5,470	2.713,120
poquetas	6,28	1,500	1,500	1,000	14,130
Canales distribución	1	31,000	4,200	2,900	377,580
Arqueta de llegada	1	8,500	1,800	2,900	44,370
Bombeo de flotantes	1	2,600	4,000	1,900	19,760
	1	2,300	2,000	0,350	1,610
Bombeo fangos primarios	1	5,500	7,500	5,470	225,638
Canal de salida	1	31,000	2,200	1,550	105,710

3.501,92

P1MT04B m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN

Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.

s/medición excavación	1	3.501,920			3.501,920
A deducir:					
Decantadores	-1	29,600	14,600	1,300	-561,808
	-1	28,800	13,800	4,170	-1.657,325
poquetas	-6,28	1,050	0,500	1,000	-3,297
Canales distribución	-1	29,400	4,200	1,200	-148,176
	-1	28,600	3,700	1,700	-179,894
Arqueta de llegada	-1	6,600	1,800	1,200	-14,256
	-1	5,800	1,800	1,700	-17,748
Bombeo de flotantes	-1	2,600	2,700	1,100	-7,722
	-1	2,300	2,100	0,800	-3,864
	-1	2,300	1,850	0,350	-1,489
Bombeo fangos primarios	-1	5,500	6,100	1,300	-43,615
	-1	5,600	5,500	4,170	-128,436
Canal de salida	-1	29,100	2,200	1,000	-64,020
	-1	28,600	2,200	0,550	-34,606

635,66

P1MT08GTX-002 m² Geotextil Geotesant-295gr/m2

Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m², a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.

CIMENTACIÓN

Decantadores	1	29,60	14,60		432,16
Canales distribución	1	29,40	4,20		123,48
Arqueta de llegada	1	6,60	1,80		11,88
Bombeo de flotantes	1	2,60	2,70		7,02
	1	2,30	1,85		4,26
Bombeo fangos primarios	1	5,50	6,10		33,55
Canal de salida	1	29,10	2,20		64,02

676,37

P1MT04D m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN

Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.

CIMENTACIÓN

Decantadores	1	29,600	14,600	0,600	259,296
Canales distribución	1	29,400	4,200	0,600	74,088
Arqueta de llegada	1	6,600	1,800	0,600	7,128
Bombeo de flotantes	1	2,600	2,700	0,600	4,212
	1	2,300	1,850	0,600	2,553
Bombeo fangos primarios	1	5,500	6,100	0,600	20,130
Canal de salida	1	29,100	2,200	0,600	38,412

405,82

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Decantadores	1	29,60	14,60	0,10	43,22	
	Canales distribución	1	29,40	4,20	0,10	12,35	
	Arqueta de llegada	1	6,60	1,80	0,10	1,19	
	Bombeo de flotantes	1	2,60	2,70	0,10	0,70	
		1	2,30	1,85	0,10	0,43	
	Bombeo fangos primarios	1	5,50	6,10	0,10	3,36	
	Canal de salida	1	29,10	2,20	0,10	6,40	
							67,65
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Decantadores	2	12,60	12,60	1,00	317,52	
		-6,28	6,30	6,30	0,50	-124,63	
	Bombeo de fangos	1	1,70	2,30	0,20	0,78	
	Bombeo de vaciados	1	2,00	0,30	0,15	0,09	
		1	2,00	0,60	0,15	0,18	
		2	0,60	0,30	0,15	0,05	
							193,99
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Decantadores	1	29,60	14,60	0,60	259,30	
	Muro pocetas	6,28	1,05	0,50	1,00	3,30	
	Canales distribución	1	29,40	4,20	0,50	61,74	
	Arqueta de llegada	1	6,60	1,80	0,50	5,94	
	Bombeo fangos primarios	1	5,50	6,10	0,60	20,13	
	Bombeo de flotantes	1	2,60	2,70	0,40	2,81	
		1	2,30	1,85	0,25	1,06	
	Canal de salida	1	29,10	2,20	0,30	19,21	
	LOSAS						
	Canal by-pass	1	16,90	1,40	0,40	9,46	
	Canales de recogida	2	12,60	1,20	0,20	6,05	
	Pasarelas	2	8,35	1,20	0,20	4,01	
		2	3,00	0,80	0,20	0,96	
	Forjado bombeo de fangos	1	5,30	4,90	0,20	5,19	
	a deducir:						
	Claraboya	-1	2,40	2,00	0,20	-0,96	
	Acceso a sala de bombas	-1	5,30	1,00	0,20	-1,06	
							397,14
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	MUROS						
	Decantadores	2	12,60	0,60	4,17	63,05	
		2	12,60	0,60	5,50	83,16	
		1	28,80	0,60	4,17	72,06	
	a deducir						
	entrada	-2	12,60	0,60	0,67	-10,13	208,14
		2	12,60	0,50	3,65	45,99	
		2	12,60	0,50	2,32	29,23	
		1	28,60	0,50	3,65	52,20	
	a deducir						
	entrada	-2	12,60	0,50	0,63	-7,94	
	canales salida	-4	1,20	0,50	1,72	-4,13	
	canal by-pass	-2	1,40	0,50	2,32	-3,25	
	Canales distribución	4	3,30	0,50	5,35	35,31	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	28,60	0,50	5,35	76,51	
	a deducir						
	compuertas	-2	0,80	0,50	0,80	-0,64	
		-1	1,00	0,50	1,00	-0,50	
	vertederos	2	12,60	0,50	4,78	60,23	283,01
	Arqueta de llegada	2	1,40	0,40	5,35	5,99	
		1	5,80	0,40	5,35	12,41	
	a deducir						
	Ø 700 mm	-3,14	0,35	0,40	0,35	-0,15	18,25
	Canal de recogida	4	12,60	0,20	3,00	30,24	
	a deducir						
	huecos	-20	0,40	0,20	0,50	-0,80	
	Bombeo de flotantes	2	2,00	0,30	4,45	5,34	
		1	2,10	0,30	4,45	2,80	
		1	2,05	0,25	1,00	0,51	
		1	1,85	0,25	1,00	0,46	
	Bombeo de fangos	2	5,60	0,30	4,27	14,35	
		1	4,90	0,30	4,27	6,28	
	Canal de salida	2	1,70	0,25	3,60	3,06	
		1	28,60	0,25	3,60	25,74	
	a deducir						
	vertederos	-3	5,23	0,25	0,60	-2,35	85,63
							595,03

P4ETT-002 kg Acero B-500-S

Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.

CIMENTACIÓN

Losa de cimentación (e=0,60 m)	1	282,73	90,00	25.445,70
Losa de cimentación (e=0,50 m)	1	67,68	80,00	5.414,40
Losa de cimentación (e=0,40 m)	1	2,81	80,00	224,80
Losa de cimentación (e=0,30/0,25 m)	1	20,27	85,00	1.722,95
LOSAS				
Canal (e=0,40 m)	1	9,46	95,00	898,70
Canales y plataformas (e=0,20 m)	1	14,19	105,00	1.489,95
MUROS				
Muros (e=0,60 m)	1	208,14	95,00	19.773,30
Muros (e=0,50 m)	1	283,01	105,00	29.716,05
Muros (e=0,40 m)	1	18,25	90,00	1.642,50
Muros (e=0,30-0,20 m)	1	85,63	95,00	8.134,85

94.463,20

P41ETT-001 kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga

Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 N/mm², unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.

Varios	1	200,00	200,00
--------	---	--------	--------

200,00

P4ETT-004E-E1 m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.

CIMENTACIÓN

Decantadores	2	29,60	0,60	35,52
	2	14,60	0,60	17,52
Canales distribución	1	29,40	0,50	14,70
	2	4,20	0,50	4,20
Arqueta de llegada	2	1,80	0,50	1,80
Bombeo fangos primarios	2	5,50	0,60	6,60
Bombeo de flotantes	2	2,60	0,40	2,08

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	2,70		0,40		1,08
		1	2,30		0,25		0,58
		1	1,85		0,25		0,46
	Canal de salida	1	29,10		0,30		8,73
		2	2,20		0,30		1,32
							94,59
P4ETT-004C-E3	m² Encofrado curvo soleras						
	Encofrado curvo en soleras y cimentaciones, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso desencofrado y limpieza.						
	CIMENTACIÓN						
	Muro pocetas	12,57	1,30		1,00		16,34
		12,57	0,80		1,00		10,06
							26,40
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	Decantadores	4	12,60		4,17		210,17
		4	12,60		5,50		277,20
		2	28,80		4,17		240,19
	entrada	4		0,60	0,67		1,61
		4	12,60		3,65		183,96
		4	12,60		2,32		116,93
		2	28,60		3,65		208,78
	a deducir						
	entrada	4		0,50	0,63		1,26
	canales salida	8		0,50	1,72		6,88
	canal by-pass	4		0,50	2,32		4,64
	Canales distribución	8	3,30		5,35		141,24
		2	28,60		5,35		306,02
	compuertas	6		0,50	0,80		2,40
		3		0,50	1,00		1,50
	vertederos	4	12,60		4,78		240,91
	Arqueta de llegada	4	1,40		5,35		29,96
		2	5,80		5,35		62,06
	Canal de recogida	8	12,60		3,00		302,40
	a deducir						
	huecos	20	0,40	0,20			1,60
		40		0,20	0,50		4,00
	Bombeo de flotantes	4	2,00		4,45		35,60
		2	2,10		4,45		18,69
		2	2,05		1,00		4,10
		2	1,85		1,00		3,70
	Bombeo de fangos	4	5,60		4,27		95,65
		2	4,90		4,27		41,85
	Canal de salida	4	1,70		3,60		24,48
		2	28,60		3,60		205,92
	vertederos	6		0,25	0,60		0,90
	LOSAS						
	Canal by-pass	1	16,90	1,40			23,66
	Canales de recogida	2	12,60	1,20			30,24
	Pasarelas	2	8,35	1,20			20,04
		2	3,00	0,80			4,80
		2	3,00		0,20		1,20
		4	0,80		0,20		0,64
	Forjado bombeo de fangos	1	5,30	4,90			25,97
	a deducir:						
	Claraboya	2	2,40		0,20		0,96
		2	2,00		0,20		0,80
	Acceso a sala de bombas	1	5,30		0,20		1,06
							2.883,97
P4JDILPVC220	m Junta de dilatación PVC 220 mm						
	Junta de dilatación con banda de P.V.C. de 220 mm. de ancho, tipo O-22 de Sika o similar, con po-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	liestireno expandido de 2 cm de separación, bulbo central y pestañas reforzadas y perforadas y perfil de espuma de polietileno de célula cerrada de sección circular tipo Roundex o similar, colocadas en soleras y/o muros, debidamente anclada antes del hormigonado, i/.p.p. de elementos de sujeción y anclaje y colocación, s/planos.						
	Horizontal	1	21,45			21,45	
	Verticales	2	5,35			10,70	
							32,15
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	MUROS						
	Decantadores	4	12,60			50,40	
		2	28,60			57,20	
		8			7,80	62,40	
	Canales distribución	4	3,30			13,20	
		1	28,60			28,60	
		4			5,35	21,40	
	vertederos	2	12,60			25,20	
		4			4,70	18,80	
	Arqueta de llegada	2	1,40			2,80	
		1	5,80			5,80	
		4			5,35	21,40	
	Bombeo de flotantes	2	2,00			4,00	
		1	2,10			2,10	
		2			4,45	8,90	
		1	2,05			2,05	
		1	1,85			1,85	
		1			1,00	1,00	
	Bombeo de fangos	2	5,60			11,20	
		1	4,90			4,90	
		2			4,25	8,50	
	Canal de salida	2	1,70			3,40	
		1	28,60			28,60	
		4			3,60	14,40	
							398,10
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	MUROS						
	Decantadores	2	13,80		4,17	115,09	
		2	28,80		4,17	240,19	
	Canales distribución	2	3,80		1,70	12,92	
	Arqueta de llegada	2	1,80		1,70	6,12	
	Bombeo de flotantes	2	2,30		0,80	3,68	
	Bombeo de fangos	2	5,60		4,17	46,70	
	Canal de salida	2	1,95		0,55	2,15	
							426,85
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante						
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Bombeo de flotantes	1	2,100	1,600		3,360	
		1	2,100	1,650		3,465	
							6,83
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV						
	Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
	Decantadores	1	88,00			88,00	
		1	75,00			75,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Bombeo flotantes	1	6,00			6,00	
	Canal de salida	1	3,05			3,05	
		2	7,85			15,70	
							187,75
P41ESCA4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho						
	Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Acceso decantadores	1	6,40			6,40	
		1	0,60			0,60	
	Acceso sala de bombeo de fangos	1	8,00			8,00	
	Acceso bombeo flotantes	1	2,00			2,00	
							17,00
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30)						
	Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.						
	Arqueta de entrada	1	5,100	1,500		7,650	
	Canales de distribución	2	12,700	4,400		111,760	
	Canales de salida	1	28,200	1,750		49,350	
	Canales de recogida	2	5,300	1,300		13,780	
							182,54
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Bombeo de flotantes	14				14,00	
		3				3,00	
							17,00
P3EDIF007	m² Claraboya PMMA parabólica+cerrajería aluminio						
	Claraboya parabólica bivalva, fabricada en polimetacrilato de metilo (PMMA) de alta resistencia (carga >=400Kg/m2) de dimensión varia, incluida formación de zócalo, perfilería perimetral, y tornillería de acero inoxidable, chapa de cierre y sistema de colocación fijo, i/ejecución de muretes, sellado, remates. Unidad totalmente instalada						
	Bombeo de fangos	1	2,00	2,40		4,80	
							4,80
POC0004	ud Acceso personal estructura policarbonato/PRFV						
	Acceso de personal de mantenimiento, realizada con perfiles y estructura de PRFV y cerramiento exterior de policarbonato s/planos, incluso puerta, perfiles, placas y soportes de apoyo, i/p.p. de elementos de sujeción y anclajes, totalmente terminado.						
	Acceso personal	1				1,00	
							1,00
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Reactor	1	70,000	41,000	5,160	14.809,200	
	Canal salida	1	4,500	41,000	0,700	129,150	
	Arqueta vaciados	1	4,500	2,500	6,160	69,300	
		1	4,500	5,000	0,500	11,250	
							15.018,90
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/medición excavación	1	15.018,900			15.018,900	
	A deducir:						
	Canal entrada	-1	1,200	16,700	2,050	-41,082	
	Reactor						
	Cimentación	-1	65,000	39,200	1,300	-3.312,400	
	Balsas	-1	64,400	38,000	3,860	-9.446,192	
	Canal salida						
	Cimentación	-1	3,800	39,200	1,300	-193,648	
	Canal	-1	3,200	38,000	4,560	-554,496	
	Arqueta vaciados						
	Cimentación	-1	3,450	4,200	1,100	-15,939	
	Arqueta	-1	3,450	2,500	5,560	-47,955	
							1.407,19
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujección provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Canal entrada	1	1,20	16,70		20,04	
	Reactor	1	65,00	39,20		2.548,00	
	Canal salida	1	3,80	39,20		148,96	
	Arqueta vaciados	1	3,45	4,20		14,49	
							2.731,49
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Canal entrada	1	1,200	16,700	0,600	12,024	
	Reactor	1	65,000	39,200	0,600	1.528,800	
	Canal salida	1	3,800	39,200	0,600	89,376	
	Arqueta vaciados	1	3,450	4,200	0,600	8,694	
							1.638,89
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Canal entrada	1	1,20	16,70	0,10	2,00	
	Reactor	1	65,00	39,20	0,10	254,80	
	Canal salida	1	3,80	39,20	0,10	14,90	
	Arqueta vaciados	1	3,45	4,20	0,10	1,45	
							273,15
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.

CIMENTACIÓN

Canal entrada	1	1,20	16,70	0,30	6,01
Reactor	1	65,00	39,20	0,60	1.528,80
Canal salida	1	3,80	39,20	0,60	89,38
Arqueta vaciados	1	3,45	4,20	0,40	5,80

LOSAS

Pasarelas	2	63,80	1,50	0,20	38,28
	2	11,45	0,80	0,20	3,66
	1	10,90	0,80	0,20	1,74
	2	34,40	1,00	0,20	13,76
Canal salida	1	2,60	36,80	0,20	19,14

1.706,57

P4HG-004A2V m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas

Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.

REACTOR

Muros perimetrales	2	63,80	0,60	3,80	290,93
	1	38,00	0,60	3,80	86,64
	-1	16,17	0,60	1,00	-9,70
	2	63,80	0,40	2,60	132,70
	1	37,60	0,40	2,60	39,10
	1	16,17	0,40	1,00	6,47

A deducir:

Huecos de entrada	-3	0,60	0,40	0,60	-0,43
Muros interiores	12	11,00	0,40	6,40	337,92
	2	63,80	0,60	3,80	290,93
	2	63,80	0,40	2,40	122,50

CANAL ENTRADA

	4	1,40	0,25	3,60	5,04
--	---	------	------	------	------

CANAL SALIDA

	2	38,00	0,60	4,50	205,20
	2	2,20	0,60	4,50	11,88

A deducir:

Ø 800 mm	-9,42	0,40	0,60	0,40	-0,90
	1	37,60	0,40	1,70	25,57
	1	37,60	0,40	2,60	39,10
	2	2,20	0,40	2,60	4,58
	2	2,20	0,40	6,90	12,14
Arquetas de salida	6	0,80	0,30	5,90	8,50
	3	3,60	0,30	5,90	19,12

ARQUETA VACIADOS

	1	2,65	0,40	5,76	6,11
	2	2,50	0,40	5,76	11,52

1.644,92

P4ETT-004E-E1 m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.

CIMENTACIÓN

Canal entrada	2	1,20		0,30	0,72
Reactor	2	65,00		0,60	78,00
	1	39,20		0,60	23,52
Canal salida	2	3,80		0,60	4,56
	2	39,20		0,60	47,04
Arqueta vaciados	2	4,20		0,40	3,36

157,20

P4ETT-004A-E2 m² Encofr/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	REACTOR						
	Muros perimetrales	4	63,80		3,80	969,76	
		2	38,00		3,80	288,80	
		-2	16,17		1,00	-32,34	
		4	63,80		2,60	663,52	
		2	37,60		2,60	195,52	
		2	16,17		1,00	32,34	
	Huecos de entrada	9	0,60	0,40		2,16	
	Muros interiores	24	11,00		6,40	1.689,60	
		4	63,80		3,80	969,76	
		4	63,80		2,40	612,48	
	CANAL ENTRADA	8	1,40		3,60	40,32	
	CANAL SALIDA	4	38,00		4,50	684,00	
		4	2,20		4,50	39,60	
		2	37,60		1,70	127,84	
		2	37,60		2,60	195,52	
		4	2,20		2,60	22,88	
		4	2,20		6,90	60,72	
	Arquetas de salida	12	0,80		5,90	56,64	
		6	3,60		5,90	127,44	
	ARQUETA VACIADOS	2	2,65		5,76	30,53	
		4	2,50		5,76	57,60	
	LOSAS						
	Pasarelas	2	63,80	1,50		191,40	
		4	63,80		0,20	51,04	
		2	11,45	0,80		18,32	
		4	11,45		0,20	9,16	
		1	10,90	0,80		8,72	
		2	10,90		0,20	4,36	
		2	34,40	1,00		68,80	
		2	34,40		0,20	13,76	
		4	1,00		0,20	0,80	
	Canal salida	1	2,60	36,80		95,68	
		1	36,80		0,20	7,36	

7.304,09

P4ETT-002 kg Acero B-500-S

Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.

CIMENTACIÓN

Losa cimentación reactor (60 cm)	1	1.618,18	115,00	186.090,70
Losa canal y arqueta (30/40 cm)	1	11,81	75,00	885,75

MUROS

Muros (60 cm)	1	874,98	125,00	109.372,50
Muros (40 cm)	1	737,28	100,00	73.728,00
Muros canal (25 cm)	1	5,04	85,00	428,40
Muros arquetas salida (30 cm)	1	27,62	90,00	2.485,80
LOSAS	1	76,58	105,00	8.040,90

381.032,05

P41ETT-001 kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga

Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm², unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.

Varios	1	500,00		500,00
--------	---	--------	--	--------

500,00

P4JDILPVC220 m Junta de dilatación PVC 220 mm

Junta de dilatación con banda de P.V.C. de 220 mm. de ancho, tipo O-22 de Sika o similar, con poliestireno expandido de 2 cm de separación, bulbo central y pestañas reforzadas y perforadas y perfil de espuma de polietileno de célula cerrada de sección circular tipo Roundex o similar, colocadas en soleras y/o muros, debidamente anclada antes del hormigonado, i/p.p. de elementos de sujeción y

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	anclaje y colocación, s/planos.						
	Solera	1	39,20			39,20	
	Muro perimetral	2	6,40			12,80	
							52,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	REACTOR						
	Muros perimetrales	2	63,80			127,60	
		1	38,00			38,00	
		2			6,40	12,80	
	Muros interiores	12	11,00			132,00	
		12			6,40	76,80	
		2	63,80			127,60	
		2			6,40	12,80	
	CANAL ENTRADA	4	1,40			5,60	
		4			3,60	14,40	
	CANAL SALIDA	2	38,00			76,00	
		2	2,20			4,40	
		4			7,10	28,40	
		2	2,20			4,40	
		2			6,90	13,80	
	Arquetas de salida	6	0,80			4,80	
		3	3,60			10,80	
		6			5,90	35,40	
	ARQUETA VACIADOS	1	2,65			2,65	
		2	2,50			5,00	
		4			5,76	23,04	
							756,29
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	REACTOR	1	64,40		2,86	184,18	
		1	64,40		4,86	312,98	
		1	38,00		3,86	146,68	
	CANAL SALIDA	1	38,00		4,56	173,28	
		2	2,80		4,56	25,54	
	CANAL ENTRADA	2	1,20		1,05	2,52	
							845,18
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho						
	Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Accesos a plataformas	1	5,70	1,40		7,98	
		1	2,40	1,40		3,36	
		1	5,10	1,00		5,10	
		1	2,10	1,00		2,10	
		1	6,70	1,00		6,70	
		1	3,40	1,00		3,40	
	Salva tuberías	2	5,20	1,20		12,48	
		4	0,90	1,50		5,40	
							46,52

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
	Plataformas	1	114,90			114,90	
		1	150,00			150,00	
		1	115,10			115,10	
		2	88,20			176,40	
							556,40
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30) Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.						
	Canales de entrada	3	5,330	1,700		27,183	
							27,18
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	A. vaciados	1	2,750	2,200		6,050	
							6,05
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	A. Vaciados	18				18,00	
							18,00
APARTADO A2.01.12 Decantación secundaria (3 uds)							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Decantadores	9,42	16,000	16,000	3,550	8.560,896	
		18,85	7,420	3,080		430,790	
	Pocetas	9,42	4,500	4,500	2,950	562,727	
	Arquetas salida	3	2,000	3,000	2,400	43,200	
	Arqueta flotantes	3	1,900	3,000	2,250	38,475	
							9.636,09
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/medición excavación	1	9.636,090			9.636,090	
	A deducir						
	Decantadores	-9,42	14,900	14,900	2,330	-4.872,809	
		-9,42	15,300	15,300	1,200	-2.646,153	
		-18,85	6,730	3,840		-487,144	
		-9,42	3,470	3,480	2,960	-336,706	
	Arquetas agua decantada	-3	2,000	2,000	1,000	-12,000	
		-3	1,750	1,500	1,400	-11,025	
	Arquetas flotantes	-3	1,900	1,800	0,950	-9,747	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		-3	1,700	1,400	1,300	-9,282	1.251,22
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m ² , a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Decantadores	9,42	15,30	15,30		2,205,13	
	Arqueta salida	3	2,00	2,00		12,00	
	Arquetas flotantes	3	1,90	1,80		10,26	
							2.227,39
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Decantadores	9,42	15,300	15,300	0,600	1.323,077	
	Arqueta salida	3	2,000	2,000	0,600	7,200	
	Arquetas flotantes	3	1,900	1,800	0,600	6,156	
							1.336,43
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Decantadores	9,42	15,30	15,30	0,10	220,51	
	Arqueta salida	3	2,00	2,00	0,10	1,20	
	Arquetas flotantes	3	1,90	1,80	0,10	1,03	
							222,74
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/Ila Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/Ila, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Entrada de agua Ø800	3	14,00	1,20	1,20	60,48	
		-9,42	14,00	0,40	0,40	-21,10	
	Purga de fangos Ø300	3	14,00	0,70	0,70	20,58	
		-9,42	14,00	0,15	0,15	-2,97	
							56,99
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Zapatas perimetrales	18,85	14,90	0,80	0,50	112,35	
		18,85	13,86	1,23	0,45	144,61	
	Soleras	18,85	8,38	9,82	0,40	620,48	
	Pocetas	9,42	3,48	3,47	2,55	290,07	
		-9,42	2,73	2,72	1,00	-69,95	
	Arqueta salida	3	2,00	2,00	0,30	3,60	
	Arquetas flotantes	3	1,90	1,80	0,25	2,57	
	LOSAS						
	Canales	18,85	15,15	0,25		71,39	
	Tapas pilar central	9,42	0,60	0,60	0,25	0,85	
							1.175,97
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	MUROS						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Muros perimetrales	18,85	14,70	0,40	3,40	376,85	
	Canales	18,85	15,30	0,20	1,10	63,45	
		18,85	14,60	0,20	0,60	33,03	
	Arquetas salida	9	1,50	0,25	3,57	12,05	
	Arquetas flotantes	3	1,40	0,20	1,50	1,26	
		6	1,50	0,20	1,50	2,70	
	PILARES						
	Pilar central	18,85	0,50	0,20	6,16	11,61	
							500,95
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Zapatillas	1	256,96	120,00		30.835,20	
	Soleras	1	620,48	95,00		58.945,60	
	Pocetas	1	220,12	90,00		19.810,80	
	Cimentación arquetas	1	6,17	90,00		555,30	
	Muros perimetrales	1	376,85	90,00		33.916,50	
	Canales	1	167,87	90,00		15.108,30	
	Pilar central	1	12,50	85,00		1.062,50	
	Muros arquetas	1	16,01	95,00		1.520,95	
							161.755,15
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	3	400,00			1.200,00	
							1.200,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Arquetas salida	9	2,00		0,30	5,40	
	Arquetas flotantes	6	1,90		0,25	2,85	
		3	1,80		0,25	1,35	
							9,60
P4ETT-004C-E3	m² Encofrado curvo soleras						
	Encofrado curvo en soleras y cimentaciones, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso desencofrado y limpieza.						
	CIMENTACIÓN						
	Zapatillas perimetrales	18,85	15,30		0,50	144,20	
		18,85	14,50		0,50	136,66	
	Soleras	18,85	13,27		0,40	100,06	
	Pocetas	18,85	3,48		2,55	167,27	
		18,85	2,73		1,41	72,56	
							620,75
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	Arquetas salida	18	1,50		3,57	96,39	
	Arquetas flotantes	6	1,40		1,50	12,60	
		12	1,50		1,50	27,00	
							135,99
P4ETT-004C-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos CURVOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos CURVOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	Muros perimetrales	18,85	14,50		4,00	1.093,30	
		18,85	14,90		2,65	744,29	
	Canales	18,85	14,70		0,60	166,26	
		18,85	15,15		0,71	202,76	
		18,85	15,40		1,35	391,89	
	PILARES						
	Pilar central	18,85	0,60		6,41	72,50	
							2.671,00
P4JDILPVC220	m Junta de dilatación PVC 220 mm						
	Junta de dilatación con banda de P.V.C. de 220 mm. de ancho, tipo O-22 de Sika o similar, con poliestireno expandido de 2 cm de separación, bulbo central y pestañas reforzadas y perforadas y perfil de espuma de polietileno de célula cerrada de sección circular tipo Roundex o similar, colocadas en soleras y/o muros, debidamente anclada antes del hormigonado, i/.p.p. de elementos de sujeción y anclaje y colocación, s/planos.						
	Zapatas perimetrales	18,85	13,27			250,14	
							250,14
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Decantadores	18,85	14,70			277,10	
		18,85	15,30			288,41	
		18,85	3,45			65,03	
							630,54
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Decantadores	18,85	14,90		2,33	654,42	
		18,85	3,47		2,18	142,59	
	Arquetas agua decantada	6	1,75		1,40	14,70	
	Arquetas flotantes	6	1,70		1,30	13,26	
							824,97
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante						
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Arquetas salida	3	1,000		1,000	3,000	
	Arquetas flotantes	3	1,000		1,000	3,000	
							6,00
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Arquetas salida	3	11,00			33,00	
	Arquetas flotantes	3	3,00			9,00	
							42,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4JTAEPOXI70	m2 Mortero nivelac. superficie de rodadura Nivelación de superficie de rodadura de aparatos, mediante mortero epoxi 70 N/mm2 tipo EMACO S88 o similar, con un espesor mínimo de 80 mm, totalmente ejecutado, i/p.p. de medios auxiliares. Decantadores	18,85	15,30		0,20	57,68	57,68
APARTADO A2.01.13 Medida de caudal agua decantada							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. Arqueta	1	4,000	4,000	3,000	48,000	48,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. s/medición excavación A deducir Cimentación Arqueta	1	48,000			48,000	23,81
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p. de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada. Cimentación	1	3,10	3,10		9,61	9,61
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Cimentación	1	3,100	3,100	0,600	5,766	5,77
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Cimentación	1	3,10	3,10	0,10	0,96	0,96
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. Apoyo tuberías	2	1,00	0,25	0,45	0,23	0,23
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cimentación	1	3,10	3,10	0,30	2,88	2,88
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Muros	2	2,70	0,25	2,20	2,97	
		2	2,20	0,25	2,20	2,42	
							5,39
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Cimentación	4	3,10		0,30	3,72	
							3,72
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burllete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Muros	4	2,70		2,20	23,76	
		4	2,20		2,20	19,36	
	Apoyos	4	0,20		0,45	0,36	
		2	1,00		0,45	0,90	
							44,38
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Solera	1	2,88		90,00	259,20	
	Muros verticales	1	5,39		95,00	512,05	
							771,25
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	1	100,00			100,00	
							100,00
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Muros	4	2,70		2,00	21,60	21,60
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Muros	4	2,45			9,80	
		4			2,20	8,80	18,60
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Acceso	6				6,00	6,00
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Tapa	1	2,400	2,400		5,760	5,76
APARTADO A2.01.14 Tratamiento terciario							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Entrada	1	3,700	10,250	3,900	147,908	
	Tamiz	1	7,800	8,250	2,330	149,936	
	UV	1	3,800	2,700	2,330	23,906	
	Salida	1	3,700	3,700	3,700	50,653	
	A. by-pass	1	3,000	3,000	3,800	34,200	406,60
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Excavación a deducir:	1	406,600			406,600	
	Saneamiento	-1	138,770			-138,770	
	Cimentación	-1	63,050			-63,050	
		-1	10,520			-10,520	
		-1	10,700			-10,700	
	Entrada	-1	2,100	8,650	1,700	-30,881	
	Tamiz	-1	5,470	6,750	0,180	-6,646	
		-1	0,940	6,750	0,330	-2,094	
		-1	6,000		0,330	-1,980	
	UV	-1	4,640	1,690	0,330	-2,588	
	Salida	-1	2,100	1,790	1,500	-5,639	
	A. by-pass	-1	1,500	1,500	1,700	-3,825	129,91
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Entrada	1	2,70	9,25		24,98	
	Tamiz	1	5,47	7,25		39,66	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	0,80	7,25		5,80	
		1	6,98			6,98	
	UV	1	4,64	2,19		10,16	
	Salida	1	2,70	2,39		6,45	
	A. by-pass	1	2,00	2,00		4,00	
	Zapatas losa	4	0,80	0,80		2,56	
							100,59
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	SANEO						
	Entrada	1	3,700	10,250	1,000	37,925	
	Tamiz	1	7,800	8,250	1,000	64,350	
	UV	1	3,800	2,700	1,000	10,260	
	Salida	1	3,700	3,400	1,000	12,580	
	A. by-pass	1	3,000	3,000	1,000	9,000	
							134,12
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Entrada	1	2,700	9,250	0,600	14,985	
	Tamiz	1	5,470	7,250	0,600	23,795	
		1	0,800	7,250	0,600	3,480	
		1	6,980		0,600	4,188	
	UV	1	4,640	2,190	0,600	6,097	
	Salida	1	2,700	2,390	0,600	3,872	
	A. by-pass	1	2,000	2,000	0,600	2,400	
	Zapatas losa	4	0,800	0,800	0,600	1,536	
							60,35
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Entrada	1	2,70	9,25	0,10	2,50	
	Tamiz	1	5,47	7,25	0,10	3,97	
		1	0,80	7,25	0,10	0,58	
		1	6,98		0,10	0,70	
	UV	1	4,64	2,19	0,10	1,02	
	Salida	1	2,70	2,39	0,10	0,65	
	A. by-pass	1	2,00	2,00	0,10	0,40	
	Zapatas losa	4	0,80	0,80	0,10	0,26	
							10,08
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Vertedero pico de pato	1	1,40	0,82	0,55	0,63	
		0,5	0,72	0,82	0,55	0,16	
							0,79
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Entrada	1	2,70	9,25	0,40	9,99	
	Tamiz	1	5,47	7,25	0,45	17,85	
		1	0,80	7,25	0,30	1,74	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	6,98		0,30		2,09
	UV	1	4,64	2,19	0,30		3,05
	Salida	1	2,70	2,39	0,40		2,58
	A. by-pass	1	2,00	2,00	0,30		1,20
	Zapatillas losa	4	0,80	0,80	0,30		0,77
	LOSAS						
	Plataformas	2	7,39		0,20		2,96
							42,23
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	MUROS						
	Entrada	2	2,10	0,30	3,77		4,75
		2	8,05	0,30	3,77		18,21
	a deducir:						
	compuertas	-2	0,80	0,30	0,60		-0,29
	Ø 700 mm	-6,28	0,35	0,30	0,35		-0,23
	Tamiz	3	5,47	0,25	2,25		9,23
	vertederos	2	3,00	0,25	1,15		1,73
		2	0,80	0,25	2,40		0,96
		2	2,75	0,25	2,40		3,30
	a deducir:						
	Ø 500 mm	-3,14	0,25	0,30	0,25		-0,06
	UV	2	4,90	0,25	1,57		3,85
		1	5,20	0,25	1,57		2,04
	Salida	2	2,10	0,30	2,74		3,45
		1	1,19	0,30	2,74		0,98
		1	1,19	0,30	1,72		0,61
	a deducir:						
	Ø 500 mm	-6,28	0,25	0,30	0,25		-0,12
	A. by-pass	2	1,50	0,25	2,80		2,10
		2	1,00	0,25	2,80		1,40
	a deducir:						
	Ø 700 mm	-6,28	0,35	0,25	0,35		-0,19
	Ø 500 mm	-3,14	0,25	0,25	0,25		-0,05
	PILARES						
	UV	4	0,30	0,30	1,37		0,49
							52,16
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Entrada	2	2,70		0,40		2,16
		2	9,25		0,40		7,40
	Tamiz	2	5,47		0,45		4,92
		2	0,94		0,30		0,56
		2	2,75		0,30		1,65
	UV	2	4,64		0,30		2,78
	Salida	2	2,70		0,40		2,16
		2	2,39		0,40		1,91
	A. by-pass	4	2,00		0,30		2,40
	Zapatillas losa	16	0,80		0,30		3,84
							29,78
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	Entrada	4	2,10		3,77		31,67

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		4	8,05		3,77		121,39
	compuertas	2	0,80	0,30			0,48
		4		0,30	0,60		0,72
	Tamiz	6	5,47		2,25		73,85
	vertederos	4	3,00		1,15		13,80
		4	0,80		2,40		7,68
		4	2,75		2,40		26,40
	UV	4	4,90		1,57		30,77
		2	5,20		1,57		16,33
	Salida	4	2,10		2,74		23,02
		2	1,19		2,74		6,52
		2	1,19		1,72		4,09
	A. by-pass	4	1,50		2,80		16,80
		4	1,00		2,80		11,20
	PILARES						
	UV	16	0,30		1,37		6,58
	LOSAS						
	Plataformas	2	7,39				14,78
		2	7,42		0,20		2,97
		2	1,00		0,20		0,40
							409,45
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Soleras (e=0,45 m)	1	17,85	70,00			1.249,50
	Soleras (e=0,40 m)	1	12,57	75,00			942,75
	Soleras (e=0,30 m)	1	8,85	90,00			796,50
	Muros	1	51,67	80,00			4.133,60
	Losas	1	2,96	105,00			310,80
	Pilares	1	0,49	120,00			58,80
							7.491,95
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Estructura polipasto	4	3,30	61,30			809,16
		2	3,50	22,40			156,80
		2	3,84	22,40			172,03
		1	5,00	22,40			112,00
	Varios	1	400,00				400,00
							1.649,99
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Entrada	2	2,10				4,20
		2	8,05				16,10
		4			3,77		15,08
	Tamiz	3	5,47				16,41
	vertederos	1	3,00				3,00
		2			2,25		4,50
		2	0,80				1,60
		2	2,75				5,50
		4			2,40		9,60
	UV	2	4,90				9,80
		1	5,20				5,20
	Salida	2	2,10				4,20
		2	1,19				2,38
		4			2,70		10,80

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	A. by-pass	2	1,50			3,00	
		2	1,00			2,00	
		4			2,80	11,20	
							124,57
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	MUROS						
	Entrada	2	2,10		1,70	7,14	
		2	8,65		1,70	29,41	
	Tamiz	2	5,47		0,18	1,97	
		2	0,94		0,33	0,62	
		2	2,75		0,33	1,82	
	UV	2	4,90		0,33	3,23	
	Salida	2	2,10		1,50	6,30	
		2	1,79		1,50	5,37	
	A. by-pass	4	1,50		1,70	10,20	
							66,06
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho						
	Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Accesos	1	4,00	1,00		4,00	
		1	2,80	1,00		2,80	
							6,80
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV						
	Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
	Plataforma superior	1	19,00			19,00	
		1	13,40			13,40	
	Plataforma inferior	1	12,00			12,00	
		1	6,50			6,50	
							50,90
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30)						
	Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.						
	Entrada	1	1,600	8,150		13,040	
	Tamiz	1	44,940			44,940	
		-1	2,800	2,200		-6,160	
	UV	2	5,150	0,570		5,871	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Salida	1	1,600	1,300		2,080	
	A. by-pass	1	1,100	1,100		1,210	
							60,98
APARTADO A2.01.15 Depósito de agua regenerada							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Sala de válvulas	1	9,000	20,000	5,950	1.071,000	
	Depósito	1	16,500	20,000	5,150	1.699,500	
							2.770,50
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Excavación	1	2.770,500			2.770,500	
	a deducir:						
	Sala de válvulas	-1	6,850	17,850	1,200	-146,727	
		-1	6,400	16,950	4,740	-514,195	
	Depósito	-1	16,500	17,850	1,200	-353,430	
		-1	16,050	16,950	3,940	-1.071,867	
	vaciados	-2	1,300	1,800	0,500	-2,340	
							681,94
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Sala de válvulas	1	6,85	17,85		122,27	
	Depósito	1	16,50	17,85		294,53	
							416,80
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Sala de válvulas	1	6,850	17,850	0,600	73,364	
	Depósito	1	16,500	17,850	0,600	176,715	
							250,08
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Sala de válvulas	1	6,85	17,85	0,10	12,23	
	Depósito	1	16,50	17,85	0,10	29,45	
							41,68
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	BANCADAS						
	Grupo de presión	1	2,10	1,40	0,20	0,59	
							0,59
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Hormigón para armar HA-30/B/20/Ila+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>						
	CIMENTACIÓN						
	Sala de válvulas	1	6,85	17,85	0,50		61,14
	Depósito	1	16,50	17,85	0,50		147,26
	LOSAS						
	Sala de válvulas	1	5,50	16,05	0,20		17,66
	a deducir:						
	Claraboyas	-3	2,00	2,00	0,20		-2,40
	Acceso	-1	5,50	1,00	0,20		-1,10
							222,56
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	<p>Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>						
	MUROS						
	Sala de valvulas	2	5,50	0,45	4,94		24,45
		1	16,95	0,45	4,94		37,68
		1	16,95	0,45	5,80		44,24
	Depósito	3	15,60	0,45	4,90		103,19
		1	16,95	0,45	4,90		37,37
	vaciados	4	1,30	0,50	0,50		1,30
		2	0,80	0,50	0,50		0,40
							248,63
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	<p>Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.</p>						
	Soleras de cimentación	1	208,40	80,00			16.672,00
	Muros	1	248,63	90,00			22.376,70
	Losas	1	14,16	105,00			1.486,80
							40.535,50
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	<p>Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm², unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.</p>						
	Varios	1	500,00				500,00
							500,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	<p>Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.</p>						
	CIMENTACIÓN						
	Sala de válvulas	2	6,85		0,50		6,85
		2	17,85		0,50		17,85
	Depósito	2	16,50		0,50		16,50
		2	17,85		0,50		17,85
	vaciados	4	1,30		0,50		2,60
		2	1,80		0,50		1,80
	BANCADAS						
	Grupo de presión	1	2,10		0,20		0,42
		2	1,40		0,20		0,56

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							64,43
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	Sala de valvulas	4	5,50		4,94		108,68
		2	16,95		4,94		167,47
		2	16,95		5,80		196,62
	Depósito	6	15,60		4,90		458,64
		2	16,95		4,90		166,11
	vaciados	8	1,30		0,50		5,20
		4	0,80		0,50		1,60
	LOSAS						
	Sala de válvulas	1	5,50	15,05			82,78
	Claraboyas	12	2,00		0,20		4,80
	Acceso	1	5,50		0,20		1,10
							1.193,00
P4CIMBRA	m³ Aparente cimbra						
	Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m2 y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.						
	Sala de válvulas	1	5,50	15,05	4,74		392,35
							392,35
P4PALV20	m² Forjado losa alveolar. 0.20/1,2 m.+5c.compr.						
	M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 20 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-30/P/20/ IIIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.						
	Depósitos	1	15,600	16,250			253,500
							253,50
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	MUROS						
	Sala de valvulas	2	5,50				11,00
		1	16,95				16,95
		1	16,95				16,95
		2			4,90		9,80
		2			5,80		11,60
	Depósito	3	15,60				46,80
		1	16,95				16,95
		4			4,90		19,60
							149,65
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	MUROS						
	Sala de valvulas	2	6,40		4,84		61,95
		2	16,95		4,84		164,08
	Depósito	2	16,95		3,94		133,57

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							359,60
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
	Depósito	1	65,65			65,65	65,65
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Acceso depósito	1	2,20	1,00		2,20	
	Sala de valvulas	1	14,00	1,00		14,00	
							16,20
P41ESC5	m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Depósitos	2	4,90			9,80	9,80
P3EDIF007	m² Claraboya PMMA parabólica+cerrajería aluminio Claraboya parabólica bivalva, fabricada en polimetacrilato de metilo (PMMA) de alta resistencia (carga >=400Kg/m2) de dimensión varia, incluida formación de zócalo, perfilera perimetral, y tornillería de acero inoxidable, chapa de cierre y sistema de colocación fijo, i/ejecución de muretes, sellado, remates. Unidad totalmente instalada						
	Sala de válvulas	3				3,00	3,00
POC0004	ud Acceso personal estructura policarbonato/PRFV Acceso de personal de mantenimiento, realizada con perfiles y estructura de PRFV y cerramiento exterior de policarbonato s/planos, incluso puerta, perfiles, placas y soportes de apoyo, i/p.p. de elementos de sujeción y anclajes, totalmente terminado.						
	Sala de valvulas	1				1,00	1,00
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraible antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Accesos depósitos	2	1,100	1,100		2,420	2,42
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la exca-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	vación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Obra de salida	1	7,000	4,000	2,700	75,600	75,60
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Excavación a deducir:	1	75,600			75,600	
	Cimentación	-2	6,060	1,000		-12,120	
	Obra de salida	-2	3,990	1,700		-13,566	
		-1	0,680	2,000		-1,360	
							48,55
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Entrada y salida	2	1,00	1,90		3,80	
		2	1,40	2,90		8,12	
	Losa intermedia	1	1,75	2,50		4,38	
							16,30
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Entrada y salida	2	1,000	1,900	0,600	2,280	
		2	1,400	2,900	0,600	4,872	
	Losa intermedia	1	1,750	2,500	0,600	2,625	
							9,78
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Entrada y salida	2	1,00	1,90	0,10	0,38	
		2	1,40	2,90	0,10	0,81	
	Losa intermedia	1	1,75	2,50	0,10	0,44	
							1,63
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Entrada y salida	2	1,00	1,90	0,30	1,14	
		2	1,40	2,90	0,30	2,44	
	Losa intermedia	1	1,75	2,50	0,30	1,31	
							4,89
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	MUROS						
	Entrada y salida	2	1,50	0,25	3,33	2,50	
		4	0,75	0,25	3,33	2,50	
		4	0,50	0,25	3,33	1,67	
		4	1,00	0,25	3,33	3,33	
	a deducir:						
	Ø 700 mm	-6,28	0,35	0,30	0,35	-0,23	
	Parte central	1	2,00	0,25	2,52	1,26	
		1	2,00	0,25	1,37	0,69	
		2	1,50	0,25	1,39	1,04	
							12,76
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Entrada y salida	4	1,00		0,30	1,20	
		2	1,90		0,30	1,14	
		4	0,50		0,30	0,60	
		4	1,40		0,30	1,68	
		2	2,90		0,30	1,74	
	Losa intermedia	2	1,75		0,30	1,05	
							7,41
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	Entrada y salida	4	1,50		3,33	19,98	
		8	0,75		3,33	19,98	
		8	0,50		3,33	13,32	
		8	1,00		3,33	26,64	
	Parte central	2	2,00		2,52	10,08	
		2	2,00		1,37	5,48	
		4	1,50		1,39	8,34	
							103,82
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Soleras de cimentación	1	4,89	85,00		415,65	
	Muros	1	12,76	95,00		1.212,20	
							1.627,85
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	1	200,00			200,00	
							200,00
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.

MUROS

Entrada y salida	2	1,50	1,70	5,10	
	4	1,00	1,70	6,80	
	4	0,50	1,70	3,40	
	4	1,00	1,70	6,80	
Parte central	1	2,00	1,70	3,40	
	1	2,00	1,22	2,44	
					27,94

P4JTAPVC200 m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200

Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.

Entrada y salida	2	1,50		3,00	
	4	0,75		3,00	
	4	0,50		2,00	
	4	1,00		4,00	
	12		3,30	39,60	
Parte central	1	2,00		2,00	
	1	2,00		2,00	
	2	1,75		3,50	
	2		2,50	5,00	
	2		1,30	2,60	
					66,70

P3EDIFPAV10 m2 Alicatado azulejo 1ª

Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/n EN 159), recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.

Decoración	1	1,75	2,00	3,50	
					3,50

APARTADO A2.01.17 Bombeo de recirculación de fangos

P1MT03B1K m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero

Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.

Cimentación	1	12,000	16,000	5,850	1.123,200
A. vaciados	1	5,000	5,000	1,000	25,000
					1.148,20

P1MT04B m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN

Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.

Excavación	1	1.148,200			1.148,200
a deducir:					
Bombeo de vaciados	-1	4,100	4,100	1,200	-20,172
	-1	3,300	3,300	5,650	-61,529
Bombeo flotantes	-1	1,500	3,300	1,200	-5,940
	-1	1,500	2,900	2,300	-10,005
Bombeos recirculacion de fangos	-1	3,700	10,600	1,200	-47,064
	-1	3,300	10,200	4,650	-156,519
Bombeo espesador de fangos	-1	1,500	11,400	1,200	-20,520
	-1	1,500	11,000	4,650	-76,725
Sotano	-1	4,700	10,600	1,200	-59,784

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		-1	4,300	10,200	4,650	-203,949	
		-1	5,100	3,700	1,200	-22,644	
		-1	4,300	3,300	4,650	-65,984	
							397,37
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Bombeo de vaciados	1	4,10	4,10		16,81	
	Bombeo flotantes	1	1,50	3,30		4,95	
	Bombeos recirculacion de fangos	1	3,70	10,60		39,22	
	Bombeo espesador de fangos	1	1,50	11,40		17,10	
	Sotano	1	4,70	10,60		49,82	
		1	5,10	3,70		18,87	
							146,77
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Bombeo de vaciados	1	4,100	4,100	0,600	10,086	
	Bombeo flotantes	1	1,500	3,300	0,600	2,970	
	Bombeos recirculacion de fangos	1	3,700	10,600	0,600	23,532	
	Bombeo espesador de fangos	1	1,500	11,400	0,600	10,260	
	Sotano	1	4,700	10,600	0,600	29,892	
		1	5,100	3,700	0,600	11,322	
							88,06
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Bombeo de vaciados	1	4,10	4,10	0,10	1,68	
	Bombeo flotantes	1	1,50	3,30	0,10	0,50	
	Bombeos recirculacion de fangos	1	3,70	10,60	0,10	3,92	
	Bombeo espesador de fangos	1	1,50	11,40	0,10	1,71	
	Sotano	1	4,70	10,60	0,10	4,98	
		1	5,10	3,70	0,10	1,89	
							14,68
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Bombeo de vaciados	2	2,50	0,30	0,15	0,23	
		1	1,90	0,80	0,15	0,23	
		1	1,90	0,30	0,15	0,09	
	Bombeo flotantes	1	2,50	0,50	0,15	0,19	
		1	2,50	0,30	0,15	0,11	
		2	0,70	0,30	0,15	0,06	
	Bombeos recirculacion de fangos	6	2,50	0,30	0,15	0,68	
		3	2,40	0,30	0,15	0,32	
		3	2,40	0,75	0,15	0,81	
	Bombeo espesador de fangos	1	4,60	0,50	0,15	0,35	
		1	4,60	0,30	0,15	0,21	
		2	0,70	0,30	0,15	0,06	
							3,34
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Bombeo de vaciados	1	4,10	4,10	0,50		8,41
	Bombeo flotantes	1	1,50	3,30	0,50		2,48
	Bombeos recirculacion de fangos	1	3,70	10,60	0,50		19,61
	Bombeo espesador de fangos	1	1,50	11,40	0,50		8,55
	Sotano	1	4,70	10,60	0,50		24,91
		1	5,10	3,70	0,50		9,44
	LOSAS						
	Bombeo de vaciados a deducir	1	2,50	2,50	0,20		1,25
	acceso	-1	0,80	0,80	0,20		-0,13
	huecos bombas	-2	0,80	0,60	0,20		-0,19
	Bombeo flotantes a deducir	1	2,50	1,50	0,20		0,75
	acceso	-1	0,80	1,10	0,20		-0,18
	hueco bomba	-1	0,80	0,60	0,20		-0,10
	Bombeos recirculacion de fangos a deducir	3	2,50	3,00	0,20		4,50
	acceso y hueco bombas	-3	1,50	3,00	0,20		-2,70
	Bombeo espesador de fangos a deducir	1	1,50	5,20	0,20		1,56
	acceso	-1	0,80	0,80	0,20		-0,13
	huecos bombas	-3	0,80	0,60	0,20		-0,29
	Sotano	3	1,90	1,90	0,20		2,17
		1	3,50	12,70	0,20		8,89
	a deducir:						
	claraboyas	-2	2,00	2,00	0,20		-1,60
	acceso a sotano	-1	2,80	1,00	0,20		-0,56
		-1	2,50	1,00	0,20		-0,50

86,14

P4HG-004A2V m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas

Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.

	Bombeo de vaciados	2	3,30	0,40	7,82		20,64
		2	2,50	0,40	7,82		15,64
	Bombeos recirculacion de fangos	2	10,20	0,40	6,82		55,65
		3	2,50	0,40	6,82		20,46
	compuertas	-3	0,50	0,40	0,50		-0,30
	Bombeo espesador de fangos	1	6,00	0,40	6,82		16,37
		2	1,50	0,40	6,82		8,18
	Sotano	1	5,40	0,40	4,75		10,26
		1	13,50	0,40	4,75		25,65
		1	3,50	0,40	4,75		6,65
		1	3,30	0,40	6,82		9,00
		1	1,50	0,40	6,82		4,09
	bomba de achique	2	1,60	0,40	0,80		1,02
		2	0,80	0,40	0,80		0,51
	Bombeo flotantes	1	1,50	0,40	4,47		2,68

196,50

P4ETT-004E-E1 m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.

	Bombeo de vaciados	4	4,10		0,50		8,20
	Bombeo flotantes	1	1,50		0,50		0,75
	Bombeos recirculacion de fangos	1	3,70		0,50		1,85
		1	10,60		0,50		5,30
	Bombeo espesador de fangos	2	1,50		0,50		1,50
	Sotano	1	4,70		0,50		2,35
		1	14,30		0,50		7,15
		1	5,10		0,50		2,55

29,65

P4ETT-004A-E2 m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea ne-

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

cesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.

MUROS

Bombeo de vaciados	4	3,30		7,82	103,22
	4	2,50		7,82	78,20
Bombeos recirculacion de fangos	4	10,20		6,82	278,26
	6	2,50		6,82	102,30
compuertas	9	0,50	0,40		1,80
Bombeo espesador de fangos	2	6,00		6,82	81,84
	4	1,50		6,82	40,92
Sotano	2	5,40		4,75	51,30
	2	13,50		4,75	128,25
	2	3,50		4,75	33,25
	2	3,30		6,82	45,01
	2	1,50		6,82	20,46
bomba de achique	4	1,60		0,80	5,12
	4	0,80		0,80	2,56
Bombeo flotantes	2	1,50		4,47	13,41
LOSAS					
Bombeo de vaciados	1	2,50	2,50		6,25
acceso	2	0,80		0,20	0,32
huecos bombas	4	0,80		0,20	0,64
	4	0,60		0,20	0,48
Bombeo flotantes	1	2,50	1,50		3,75
acceso	1	0,80		0,20	0,16
	2	1,10		0,20	0,44
hueco bomba	2	0,80		0,20	0,32
	2	0,60		0,20	0,24
Bombeos recirculacion de fangos	3	2,50	3,00		22,50
acceso y hueco bombas	6	3,00		0,20	3,60
Bombeo espesador de fangos	1	1,50	5,20		7,80
acceso	2	0,80		0,20	0,32
huecos bombas	6	0,80		0,20	0,96
	6	0,60		0,20	0,72
Sotano	2	1,90	1,90		7,22
	1	3,50	12,70		44,45
claraboyas	8	2,00		0,20	3,20
acceso a sotano	1	2,80		0,20	0,56
	1	3,50		0,20	0,70
	2	1,00		0,20	0,40
	1	2,50		0,20	0,50
	1	1,80		0,20	0,36

1.091,79

P4ETT-002 kg Acero B-500-S

Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.

Losas de cimentación	1	73,40	85,00		6.239,00
Muros	1	196,50	95,00		18.667,50
Losas	1	12,74	105,00		1.337,70

26.244,20

P41ETT-001 kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga

Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm², unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.

Eje carril polipasto	1	39,00	61,30		2.390,70
Pilares (HEA 240)	11	5,50	60,30		3.648,15
Vigas (IPE120)	1	3,20	30,70		98,24

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Varios	3 1	5,10 500,00	30,70		469,71 500,00	7.106,80
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Juntas húmedas						
	Bombeo de vaciados	2 2 4	3,30 2,50		7,80	6,60 5,00 31,20	
	Bombeos recirculacion de fangos	2 3 6	10,20 2,50		6,80	20,40 7,50 40,80	
	Bombeo espesador de fangos	1 2 4	6,00 1,50		6,80	6,00 3,00 27,20	
	Bombeo flotantes	1 2	1,50		4,45	1,50 8,90	
	Juntas secas						
	Sotano	1 1 1 1 1 2	5,40 13,50 3,50 3,30 1,50		4,75	5,40 13,50 3,50 3,30 1,50 9,50	194,80
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Bombeo de vaciados	2	3,30		5,65	37,29	
	Bombeos recirculacion de fangos	1	10,20		4,65	47,43	
	Sotano	1 1 1 1	3,30 5,80 13,50 4,30		4,65	15,35 26,97 62,78 20,00	
	Bombeo flotantes	1	1,50		2,30	3,45	213,27
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante						
	Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo:						
	- Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m2.						
	- Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada.						
	- Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m2, en color verde o rojo, según zonas.						
	Sotano	1 2	12,70 1,90	3,50 1,90		44,45 7,22	
	a deducir: bomba de achique	-1	0,80	0,80		-0,64	51,03
P41ESCA	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho						
	Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Escaleras exterior	1	4,60	1,00		4,60	
	Acceso sotano	1	8,60	1,00		8,60	
	Salva tubería	1	3,60	1,00		3,60	
							16,80
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV						
	Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
	Zona superior	1	20,20			20,20	
		1	11,90			11,90	
							32,10
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m² PRFV (8x8x30)						
	Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m ² , Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.						
	Bomba de achique	1	0,900	0,900		0,810	
							0,81
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Bombeo de vaciados	1	24,00			24,00	
	Bombeo recirculación fangos	3	21,00			63,00	
	Bombeo espesador	1	21,00			21,00	
	Bombeo de flotantes	1	13,00			13,00	
							121,00
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m² PRFV+antideslizante						
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m ² , Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Bombeo de vaciados	1	0,900	0,900		0,810	
		2	0,900	0,700		1,260	
	Bombeo recirculación fangos	3	3,100	1,600		14,880	
	Bombeo espesador	1	0,900	0,900		0,810	
		3	0,900	0,700		1,890	
	Bombeo de flotantes	1	1,200	0,900		1,080	
		1	0,900	0,900		0,810	
							21,54
REJLAM001	m² Rejilla ventilación de lamas, acero galvanizado						
	Rejilla de ventilación formada por marco de perfil de acero galvanizado 40x20x1,5 mm y lamas plegadas de chapa lisa de 1,5 mm de espesor, incluso pequeño material, anclajes, desengrasado, aplicación de fondo de dos componentes tipo Washprimer o similar, y dos capas de esmalte, color a elegir por la Dirección Facultativa, recibido y colocación.						
	Rejillas	2	2,000		0,400	1,600	
							1,60
POC0004	ud Acceso personal estructura policarbonato/PRFV						
	Acceso de personal de mantenimiento, realizada con perfiles y estructura de PRFV y cerramiento exterior de policarbonato s/planos, incluso puerta, perfiles, placas y soportes de apoyo, i/p.p. de elementos de sujeción y anclajes, totalmente terminado.						
	Sotano	1				1,00	
							1,00
P3EDIF007	m² Claraboya PMMA parabólica+cerrajería aluminio						
	Claraboya parabólica bivalva, fabricada en polimetacrilato de metilo (PMMA) de alta resistencia (car-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	ga >=400Kg/m2) de dimensión varia, incluida formación de zócalo, perfilería perimetral, y tornillería de acero inoxidable, chapa de cierre y sistema de colocación fijo, i/ejecución de muretes, sellado, remates. Unidad totalmente instalada						
	Sotano	2	2,00	2,00		8,00	8,00
APARTADO A2.01.18 Edificio de soplantes							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Cimentación	1	20,000	9,000	0,550	99,000	
	Sala soplantes (+12,80 m)	1	15,000	8,500	2,350	299,625	
	Zapatatas	2	2,500	2,500	0,500	6,250	
	Pozos de cimentación	2	1,600	1,600	1,500	7,680	
	Viga atado	1	4,000	1,400	0,500	2,800	
	Sala CE	1	2,500	8,500	0,650	13,813	
							429,17
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/medición excvación	1	429,170			429,170	
	A deducir						
	Zapatatas	-2	1,700	1,700	0,500	-2,890	
	Pozos de cimentación	-2	1,700	1,700	1,500	-8,670	
	Viga atado	-1	4,800	0,400	0,500	-0,960	
	Sala soplantes (+12,80 m)	-1	13,700	7,500	0,700	-71,925	
		-1	13,100	6,900	2,200	-198,858	
	Sala CCM	-1	2,500	6,900	1,200	-20,700	
	Solera (+15,10 m)	-1	2,250	6,900	0,550	-8,539	
							116,63
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Sala soplantes (+12,80 m)	1	13,70	7,50		102,75	
	Sala CE	1	2,50	6,90		17,25	
	Solera (+15,10 m)	1	2,25	6,90		15,53	
							135,53
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo						
	Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Zapatatas	2	1,70	1,70	1,50	8,67	
							8,67
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Sala soplantes (+12,80 m)	1	13,700	7,500	0,300	30,825	
	Sala CE	1	2,500	6,900	0,300	5,175	
	Solera (+15,10 m)	1	2,250	6,900	0,300	4,658	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							40,66
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Viga atado	1	4,80	0,40	0,10	0,19	
	Sala soplantes (+12,80 m)	1	13,70	7,50	0,10	10,28	
	Sala CE	1	2,50	6,90	0,10	1,73	
	Solera (+15,10 m)	1	2,25	6,90	0,10	1,55	
							13,75
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Zapatas	2	1,70	1,70	0,50	2,89	
	Viga atado	1	4,80	0,40	0,40	0,77	
	Sala soplantes (+12,80 m)	1	13,70	7,50	0,30	30,83	
	Sala CE	1	2,50	6,90	0,30	5,18	
	Solera (+15,10 m)	1	2,25	6,90	0,25	3,88	
							43,55
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Bancadas	4	1,60	2,20	0,20	2,82	
							2,82
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	MUROS						
	Sala soplantes	2	13,10	0,40	2,30	24,10	
		2	6,10	0,40	2,30	11,22	
	Sala CE	2	2,50	0,40	0,60	1,20	
		2	6,10	0,40	0,60	2,93	
	PILARES						
	P1,P2,P3,P5,P6 y P7	6	0,30	0,30	6,50	3,51	
	P4 y P8	2	0,40	0,40	4,40	1,41	
	VIGAS						
	P8 y P9	2	5,95	0,40	0,45	2,14	
		2	5,80	0,40	0,50	2,32	
		2	6,00	0,40	0,45	2,16	
	P10	1	6,80	0,30	0,40	0,82	
	P11 y P12	2	6,80	0,40	0,40	2,18	
	P13	1	6,80	0,30	0,50	1,02	
							55,01
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Zapatas	8	1,70		0,50	6,80	
	Viga atado	2	4,80		0,40	3,84	
	Sala soplantes (+12,80 m)	2	13,70		0,30	8,22	
		2	7,50		0,30	4,50	
	Sala CE	2	2,50		0,30	1,50	
		1	6,90		0,30	2,07	
	Solera (+15,10 m)	2	2,25		0,25	1,13	
		1	6,90		0,25	1,73	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							29,79
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	Sala soplantes	4	13,10		2,30		120,52
		4	6,10		2,30		56,12
	Sala CE	4	2,50		0,60		6,00
		4	6,10		0,60		14,64
	PILARES						
	P1,P2,P3,P5,P6 y P7	24	0,30		6,50		46,80
	P4 y P8	8	0,40		4,40		14,08
	VIGAS						
	P8 y P9	2	5,95	0,40			4,76
		4	5,95		0,45		10,71
		2	5,80	0,40			4,64
		4	5,80		0,50		11,60
		2	6,00	0,40			4,80
		4	6,00		0,45		10,80
	P10	1	6,80	0,30			2,04
		2	6,80		0,40		5,44
	P11 y P12	6	6,80	0,40			16,32
	P13	1	6,80	0,30			2,04
		2	6,80		0,50		6,80
							338,11
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Zapatas	1	2,89		70,00		202,30
	Viga atado	1	0,77		105,00		80,85
	Losas	1	39,89		80,00		3.191,20
	Muros	1	39,45		90,00		3.550,50
	Pilares	1	4,92		160,00		787,20
	Vigas	1	10,64		85,00		904,40
							8.716,45
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Polipasto	1	14,95	61,30			916,44
	Varios	1	500,00				500,00
							1.416,44
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Sala soplantes	2	12,30				24,60
		2	6,90				13,80
		4			2,30		9,20
	Sala CCM	1	6,90				6,90

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		2	2,10			4,20	
		2			0,60	1,20	
							59,90
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Sala soplantes	2	13,10		2,05	53,71	
		2	6,90		2,05	28,29	
	Sala CE	2	2,50		0,50	2,50	
							84,50
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho						
	Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Acceso a soplantes	1	3,30	1,00		3,30	
							3,30
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV						
	Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
		1	5,35			5,35	
							5,35
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante						
	Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m2. - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m2, en color verde o rojo, según zonas.						
	Entrada	1	6,30	2,30		14,49	
	Sala soplantes a deducir	1	12,30	6,10		75,03	
	Bancadas soplantes	-4	1,60	2,20		-14,08	
							75,44
P3EDIFSTEC	m² Pav. Suelo Técnico 600x600x30						
	Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.						
	Sala CE	1	2,100	6,100		12,810	
							12,81
P4PALV25	m² Forjado losa alveolar. 0.25/1,2 m.+5c.compr.						
	M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 25 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-30/P/20/ IIIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Total-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	mente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.						
	Forjado	1	17,400	6,500		113,100	113,10
P4ESTR.005	m² Imperm.cubierta lámina betún modif+Geotex+horm.celular+gravilla Impermeabilización de cubierta con lámina de betún modificado con elastómeros de 4Kg/m ² de masa nominal, con armadura constituida por fieltro de poliéster, totalmente adherida mediante calor, previa imprimación con 0,30 Kg/m ² de emulsión bituminosa de color negro, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapes, remate perimetral, chapas de cierre, formación de niveles con hormigón celular media 15 cm, y recubrimiento con gravilla 5-15 de toda la superficie con un espesor mínimo de 10cm, todo según detalles de planos. Unidad totalmente terminada.						
	Cubierta	1	17,600	6,600		116,160	116,16
P3EDIF003D2	m Imposta piedra caliza 20x40 Imposta estética piedra caliza 20x40 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, fijado con anclaje oculto, i/cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R y limpieza, s/NTE-RPC-10, medido deduciendo huecos.						
	Cubierta	2	17,900			35,800	
		2	6,900			13,800	
							49,60
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40 Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.						
	Sala soplantes	2				2,00	2,00
P3DRENCUB6	Ud Cazoleta sifonica en cubierta Cazoleta sifónica para recogida de pluviales en cubiertas, totalmente colocada.						
		4				4,00	4,00
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.						
		4	5,00			20,00	20,00
P3DRENCUB11	ud Paragravillas para bajantes Paragravillas de polietileno para protección de desagües de bajantes. Medida la unidad totalmente colocada.						
	Paragravillas	4				4,00	4,00
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20 M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.						
	Fachadas	2	17,950		5,350	192,065	
		2	7,100		5,350	75,970	
	A deducir						
	- Puertas	-1	4,000		4,000	-16,000	
		-1	1,600		2,500	-4,000	
	- Rejillas	-2	2,500		1,000	-5,000	
	- Extractores	-2	0,400		0,400	-0,320	
							242,72
P3EDIF10A	m² Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie 25x12x9mm, con mortero de cemento, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08. Unidad totalmente terminada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Separación salas	1	6,600		4,400	29,040	29,04
P3EDIF.010	m² Enfoscado de mortero monocapa						
	Revestimiento de paramentos exteriores de hormigón con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, RAL a definir por la Administración, espesor 12 mm, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.						
	Fachadas	2	17,950		5,350	192,065	
		2	7,100		5,350	75,970	
	A deducir						
	- Puertas	-1	4,000		4,000	-16,000	
		-1	1,600		2,500	-4,000	
	- Rejillas	-2	2,500		1,000	-5,000	
	- Extractores	-2	0,400		0,400	-0,320	
							242,72
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado						
	Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos						
	Sala CCM	2	2,350		4,400	20,680	
		2	6,600		4,400	58,080	
	a deducir:						
	- Puerta	-1	1,600		2,500	-4,000	
	Sala soplantes	2	14,900		4,400	131,120	
		2	6,600		4,400	58,080	
	a deducir:						
	- Puerta	-1	4,000		4,000	-16,000	
	- Rejillas	-2	2,500		1,000	-5,000	
	- Extractores	-2	0,400		0,400	-0,320	
							242,64
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada						
	M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.						
	Sala CCM	2	2,350		4,400	20,680	
		2	6,600		4,400	58,080	
	a deducir:						
	- Puerta	-1	1,600		2,500	-4,000	
	Sala soplantes	2	14,900		4,400	131,120	
		2	6,600		4,400	58,080	
	a deducir:						
	- Puerta	-1	4,000		4,000	-16,000	
	- Rejillas	-2	2,500		1,000	-5,000	
	- Extractores	-2	0,400		0,400	-0,320	
							242,64
P4PREF30	m Vigüeta cargadero en dinteles						
	Vigüeta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.						
	Puertas	1	4,60			4,60	
		1	2,20			2,20	
	Rejillas	2	3,10			6,20	
							13,00
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor						
	Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.						
	Sala CCM	1	1,600		2,500	4,000	
							4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P3EDIF002	<p>m² Panel de aislamiento acústico en paredes</p> <p>Suministro y montaje de panel Acustison-50 en sala de máquinas Fabricante: Acústica Integral Exterior: Chapa multiperforada prelacada de 0,5 mm.e. Color: Gris claro similar RAL 9002. Otros colores de la gama RAL bajo pedido. Absorbente interior: Lana de roca de 70 Kg/m³ con acabado en velo negro. Dimensiones: 350 x 2500 ó 3000 mm. Espesor: 50 mm. Peso: 7,8 Kg/m². Porcentaje de superficie perforada: 28 %. Reacción al fuego: B s1 d0 según AITEX Expte. N° 14AN1754. Absorción acústica: APPLUS Expte. N° 13/6198-202</p>						
	Sala soplantes	2	14,90		4,40		131,12
		2	6,60		4,40		58,08
	a deducir:						
	- Puerta	-1	4,00		4,00		-16,00
	- Rejillas	-2	2,50		1,00		-5,00
	- Extractores	-2	0,40		0,40		-0,32
							167,88
P3EDIF004D	<p>ud Puerta con aislamiento acústico de 4,50x4,40 m</p> <p>Ud de puerta acústica modelo RS3-XL/11. 2 hojas, medida 4,50x4,40 m Descripción: Puerta acústica de grandes dimensiones de 83 mm. de espesor, compuesta de marco perimetral completo y hojas metálicas en chapa pulida rellena de materiales fonoabsorbentes. Provista de doble burlete perimetral. Cierre: De presión mediante leva interior si h < 3.000 mm. y cierre de cremona interior en las dos hojas si h > 3.000 mm. Tratamiento superficial: Imprimación sintética. Transmitancia térmica Ud: 1,89 W/m²K. Accesorios: Puerta peatonal. Marco inferior desmontable para paso de camiones. Certificado acústico: APPLUS Expte. n° 10/101219-485. Ensayo realizado con puerta RS3-XL de dos hojas. Según EM 4317</p>						
	Sala soplantes	1				1,00	1,00
P5ARQLD4B	<p>Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD</p> <p>Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.</p>						
		1				1,00	1,00
P3EDIF30B	<p>ud Ayudas albañilería edificación y obra civil (edif industrial)</p> <p>Ayudas albañilería en montaje de instalaciones</p>						
		1				1,000	1,00
P3EDIF30C	<p>ud Ayudas albañilería instalaciones (edificio industrial)</p> <p>Ayudas albañilería edificación y obra civil.</p>						
		1				1,000	1,00
P3EDIF0RJ3R	<p>M2 Rejillas de ventilación acústicas</p> <p>Rejilla de ventilación acústica, compuesta de marco perimetral completo y rejillas metálicas en chapa pulida rellena de materiales fonoabsorbentes. Tratamiento superficial: Imprimación sintética y transmitancia térmica Ud: 1,89 W/m²K, incluso suministro y colocación, i/p.p. de medios auxiliares, anclajes, etc., para su ejecución,</p>						
	Sala soplantes	2	2,50	1,00	0,60	3,00	3,00
							3,00

APARTADO A2.01.19 Digestor de fangos (2 uds)

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	DIGESTOR	6,28	9,000	9,000	5,700	2.899,476	
		6,28	5,000	5,000	1,880	295,160	
	A. toma de muestras	2	2,500	4,000	2,500	50,000	
	Cimentación escaleras	2	7,500	3,500	1,000	52,500	
							3.297,14
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Excavación	1	3.297,140			3.297,140	
	a descontar:						
	DIGESTOR	-6,28	6,450	6,450	4,000	-1.045,055	
		-6,28	7,050	7,050	1,700	-530,624	
		-6,28	0,700	0,700	1,880	-5,785	
		-12,57	2,130	4,030		-107,900	
	A. toma de muestras	-2	2,500	2,800	2,500	-35,000	
	Cimentación escaleras	-2	6,490	2,850	1,000	-36,993	
							1.535,78
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	DIGESTOR						
	Zapata	12,57	6,45	1,20		97,29	
		12,57	5,36	1,00		67,38	
	Solera	12,57	2,78	4,43		154,80	
	Central	6,28	0,70	0,70		3,08	
	Arqueta de muestras	2	2,80	2,50		14,00	
	Cimentación escaleras	2	6,49	2,85		36,99	
							373,54
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	DIGESTOR						
	Zapata	12,57	6,450	1,200	0,600	58,375	
		12,57	5,360	1,000	0,600	40,425	
	Solera	12,57	2,780	4,430	0,600	92,883	
	Central	6,28	0,700	0,700	0,600	1,846	
	Arqueta de muestras	2	2,800	2,500	0,600	8,400	
	Cimentación escaleras	2	6,490	2,850	0,600	22,196	
							224,13
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	DIGESTOR						
	Zapata	12,57	6,45	1,20	0,10	9,73	
		12,57	5,36	1,00	0,10	6,74	
	Solera	12,57	2,78	4,43	0,10	15,48	
	Central	6,28	0,70	0,70	0,10	0,31	
	Arqueta de muestras	2	2,80	2,50	0,10	1,40	
	Cimentación escaleras	2	6,49	2,85	0,10	3,70	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							37,36
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. CIMENTACIÓN Arqueta de muestras Cimentación escaleras LOSAS Arqueta fangos	2 2 2	2,80 6,49 2,80	2,50 2,85 1,40	0,30 0,50 0,40	4,20 18,50 3,14	25,84
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada. MUROS Arqueta de muestras Arqueta de fangos	2 4 2 4 2	2,80 2,20 2,80 1,00 1,00	0,30 0,30 0,40 0,30 0,20	1,70 1,70 1,65 1,65 1,65	2,86 4,49 3,70 1,98 0,66	13,69
P4HG-004D1H	m³ Horm. armar HA-35 solera y cimentaciones del digestor Hormigón para armar, colocado en SOLERAS y CIMENTACIONES del DIGESTOR, tipo HA-35/B/20/IV+Qc fabricado con cemento tipo CEM III/A - 42,5 R tamaño máximo del árido 20 mm, en soleras y cimentaciones, i/p.p. de suministro a obra, colocación, vibrado, curado y acabado. Ejecutado según EHE. DIGESTOR Zapata Solera Central	12,57 12,57 12,57 6,28	6,45 5,36 2,78 0,70	1,20 1,00 4,43 0,70	1,00 0,85 0,60 1,00	97,29 57,27 92,88 3,08	250,52
P4HG-004D1V	m³ Horm. armar HA-35, muros y alzados del digestor Hormigón para armar, colocado en MUROS VERTICALES y ALZADOS del DIGESTOR, tipo HA-35/B/20/IV+Qc fabricado con cemento tipo CEM III/A - 42,5 R, tamaño máximo del árido 20 mm, i/p.p. de suministro a obra, colocación, vibrado, curado y acabado. Ejecutado según EHE. DIGESTOR Muro perimetral	12,57	6,15	0,60	12,15	563,56	563,56
P4HG-004D1C	m³ Horm. armar HA-35, cúpula del digestor Hormigón para armar, colocado en CUPULA del DIGESTOR, tipo HA-35/B/20/IV+Qc fabricado con cemento tipo CEM III/A - 42,5 R tamaño máximo del árido 20 mm, i/p.p. de suministro a obra, colocación, vibrado, curado y acabado. Ejecutado según EHE. DIGESTOR Cúpula a deducir: Boca hombre Ø 800 mm Mirilla de inspección	12,57 12,57 6,28 -6,28 -2	5,40 3,07 1,50 0,40 0,84	0,46 4,00 1,50 0,40 0,42	0,30 0,40 0,40	31,22 46,31 5,65 -0,40 -0,28	82,50
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada. CIMENTACIÓN Cimentación escaleras Arqueta de muestras	4 4 2 4	6,49 2,85 2,80 2,50	0,50 0,50 0,30 0,30		12,98 5,70 1,68 3,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							23,36
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	Arqueta de muestras	4	2,80		1,70		19,04
		8	2,20		1,70		29,92
	Aqueta de fangos	4	2,80		1,65		18,48
		12	1,00		1,65		19,80
	LOSAS						
	Arqueta fangos	2	2,80	1,40			7,84
		2	2,80		0,40		2,24
		4	1,40		0,40		2,24
							99,56
P4ETT-004C-E3	m² Encofrado curvo soleras						
	Encofrado curvo en soleras y cimentaciones, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso desencofrado y limpieza.						
	DIGESTOR						
	Zapata	12,57	7,05		1,00		88,62
		12,57	5,85		1,00		73,53
	Central	12,57	0,70		1,00		8,80
							170,95
P4ETT-004C-E4	m² Encofrado curvo en muros de digestores						
	Encofrado CURVO para MUROS VERTICALES DE DIGESTORES, con encofrado trepante o deslizante, según convenga, incluso formación de estructura y medios auxiliares para su ejecución, l/p.p. de preparación de superficies y limpieza.						
	DIGESTOR						
	Muro perimetral	12,57	5,85		12,15		893,44
		12,57	6,45		12,15		985,08
							1.878,52
P4ETT-004C-35	m² Encofrado curvo en bóvedas de digestores						
	Encofrado CURVO para BÓVEDAS DE DIGESTORES, con paneles metálicos, fenólicos o madera, según convenga, colocado a cualquier altura, incluso suministro, berenjenos, puntales, desencofrante, desencofrado y limpieza, l/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.						
	DIGESTOR						
	Cúpula	12,57	3,53	4,95			219,64
		6,28	1,50	1,50			14,13
							233,77
P4CIMBRA	m³ Aparente cimbra						
	Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m ² y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.						
	INTERIOR DIGESTOR						
	Base inferior	6,28	5,85	5,85	0,94		202,02
	Cuerpo central	6,28	5,85	5,85	11,50		2.471,55
	Base superior	6,28	5,85	5,85	0,85		182,68
							2.856,25
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	DIGESTOR:						
	Cimentaciones:						
	zapatas	1	80,00	154,56			12.364,80
	solera	1	75,00	92,88			6.966,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	central	1	70,00	3,08		215,60	
	Muro perimetral	1	145,00	563,56		81.716,20	
	Cúpula	1	85,00	82,50		7.012,50	
	ARQUETAS						
	Solera		90,00	4,20			
	Muros		120,00	13,69			
	Losa	1	160,00	3,14		502,40	
	CIMENTACIÓN ESCALERA	1	80,00	18,50		1.480,00	
							110.257,50
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	ESCALERA						
	2 UPN-140	8	5,50	32,00		1.408,00	
		4	6,50	32,00		832,00	
		8	2,00	32,00		512,00	
		4	1,00	32,00		128,00	
	HEB-200	4	5,30	61,30		1.299,56	
		4	7,95	61,30		1.949,34	
		4	2,70	61,30		662,04	
	Placas de anclaje	8	0,12	0,02	7.850,00	150,72	
		4	0,06	0,01	7.850,00	18,84	
	Varios	2	500,00			1.000,00	
							7.960,50
P41TRAM_001A	m² Tramex AISI-316L 30x30x3 peatonal (400kg/m²)						
	Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m ² , con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.						
	ESCALERA						
	Tramos	4	5,500	1,000		22,000	
		2	6,500	1,000		13,000	
	Plataforma superior	2	2,650	2,800		14,840	
	Parte superior	2	4,700	2,000		18,800	
							68,64
P41BARAND02	m Barandilla acero inoxidable AISI316+p.p.placas, anclajes.						
	m de barandilla tipode acero inoxidable AISI 316, altura 1100 mm. formada mediante balaustres de pletina 40x10, fijados mediante una placa de 150x80, con anclajes tipo M10 y distancia máxima entre si 1500 mm, con pasamanos de tubo Diam.50x1,5 y dos barras intermedias pasantes de tubo Diam. 28x1,5, placa anticaida, totalmente colocada, incluso elementos de apoyo y pasante para que la barandilla pueda ser extraible.						
	Escalera	12	4,600			55,200	
		8	1,000			8,000	
		4	2,000			8,000	
	Plataforma superior	2	2,750			5,500	
		2	6,150			12,300	
		2	5,250			10,500	
	Parte superior	4	3,900			15,600	
		2	7,050			14,100	
							129,20
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Solera	12,57	6,15			77,31	
		12,57	4,85			60,96	
		12,57	0,70			8,80	
	Muros perimetrales	8	12,15			97,20	
							244,27
P4JDIGC01	m Junta estanca en apoyo cúpula digestor						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Junta estanca en apoyo cúpula muro del digestor, formada por cordón continuo de sellado con resina epoxi, junta hidroexpansiva, apoyos de neopreno y banda elástica de PVC, incluso soportes y sellados con mastic asfáltico, terminada.						
	Cúpula	12,57	6,15			77,31	77,31
P4CDIGC02	m² Calorifugado digestores: Cúpula Calorifugado de cúpula de digestores mediante espuma de poliuretano de 60 mm de espesor, acabada con pintura acrílica, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.						
	DIGESTOR cúpula	6,28	5,85	5,85		214,92	214,92
P4CDIGC03	m² Calorifugado digestores: Chapa + poliuretano Calorifugado de digestores mediante espuma de poliuretano de 60 mm de espesor, recubiertas de chapa galvanizada por una cara y lacada por la otra, de 0,7 mm de espesor, ejecutada según planos y PPTP, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.						
	exterior	12,57	6,45	12,15		985,08	985,08
P4GDIGP01	m² Revestimiento paramentos con gas Revestimiento sobre paramentos en contacto con gas de digestores anaerobios con mortero impermeabilizante de resina epoxi tipo MasterSeal M 310 o similar. Este revestimiento epoxi flexible se aplicará para la protección e impermeabilización del interior de las estructuras de hormigón sometidas a ataques químicos severos, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.						
	DIGESTOR cúpula	12,57	5,85	5,85		430,18	
	muro	12,57	5,85	1,00		73,53	503,71
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Arqueta toma de muestras	2	2,300	2,300		10,580	
	Arqueta de fangos	4	1,100	1,100		4,840	15,42
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Arqueta toma de muestras	2	5,00			10,00	
	Arqueta de fangos	4	5,00			20,00	30,00
MXREI0800	Ud Registro de inspección DN 800 mm Registro de inspección, (boca de hombre) de las siguientes características: - Localización: En cúpula/muros del digestor - Diámetro: 800 mm - Incluye pasamuro en acero inoxidable AISI-316L, de las siguientes características: . Tubo de 800 mm. de diámetro x 400 mm. de longitud x 4 mm. de espesor, con arandelas estancas . Brida en acero inox. AISI-316, DIN-2501, de 800 mm de diámetro. . Brida ciega en acero inox AISI-316, DIN-2501, de 800 mm de diámetro.						
		2	3,000			6,000	6,00

APARTADO A2.01.20 Edificio de fangos

P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y						
------------------	---	--	--	--	--	--	--

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Cimentación	1	19,000	19,000	0,500	180,500	
	Zapatas	2	4,500	4,500	0,700	28,350	
		1	3,500	3,500	0,600	7,350	
	Pozos de cimentación	2	3,500	3,500	1,000	24,500	
		1	2,500	2,500	1,000	6,250	
	Vigas de atado	2	4,150	1,400	0,500	5,810	
	Sotano	1	10,100	18,400	4,900	910,616	
							1.163,38
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/medición excavación	1	1.163,380			1.163,380	
	a deducir:						
	Cimentación	-1	16,900	17,200	0,500	-145,340	
	Zapatas	-2	3,500	3,500	1,700	-41,650	
		-1	2,500	2,500	1,600	-10,000	
	Vigas de atado	-2	5,150	0,400	0,500	-2,060	
	Sotano	-1	9,100	17,400	0,600	-95,004	
		-1	8,500	16,800	4,300	-614,040	
							255,29
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Solera edificio	1	8,60	17,60		151,36	
		2	0,40	8,50		6,80	
		1	0,40	17,60		7,04	
	Sotano	1	9,10	17,80		161,98	
							327,18
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Solera edificio	1	8,600	17,600	0,300	45,408	
		2	0,400	8,500	0,300	2,040	
		1	0,400	17,600	0,300	2,112	
	Sotano	1	9,100	17,800	0,300	48,594	
							98,15
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo						
	Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Zapatas	2	3,50	3,50	1,00	24,50	
		1	2,50	2,50	1,00	6,25	
							30,75
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Vigas de atado	2	5,15	0,40	0,10	0,41	
	Solera edificio	1	8,60	17,60	0,10	15,14	
		2	0,40	8,50	0,10	0,68	
		1	0,40	17,60	0,10	0,70	
	Sotano	1	9,10	17,80	0,10	16,20	
							33,13

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Zapatas	2	3,50	3,50	0,70		17,15
		1	2,50	2,50	0,60		3,75
	Vigas de atado	2	5,15	0,40	0,40		1,65
	Solera edificio	1	8,20	17,20	0,20		28,21
		2	0,20	8,50	0,20		0,68
		1	0,20	17,20	0,20		0,69
	Sotano	1	9,10	17,40	0,50		79,17
	LOSAS						
	Sotano	1	7,50	13,30	0,40		39,90
		-1	1,20	1,00	0,40		-0,48
		-1	1,00	1,00	0,40		-0,40
		-1	0,80	0,80	0,40		-0,26
							170,06
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Bancadas						
		2	1,60	1,80	0,20		1,15
		3	1,90	1,20	0,20		1,37
		2	1,00	1,00	0,20		0,40
		2	1,30	0,30	0,20		0,16
		1	3,90	3,25	0,20		2,54
	Apoyos	4	0,60	0,60	0,30		0,43
		2	0,70	0,70	0,20		0,20
	Pendientes	1	4,00	4,00	0,45		7,20
							13,45
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	MUROS						
	Sotano	2	8,50	0,50	4,90		41,65
		2	15,80	0,50	4,90		77,42
		2	4,00	0,40	4,50		14,40
		1	4,80	0,40	4,50		8,64
							142,11
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Zapatas	8	3,50		0,70		19,60
		4	2,50		0,60		6,00
	Vigas de atado	4	5,15		0,40		8,24
	Solera edificio	2	16,90		0,20		6,76
		2	17,20		0,20		6,88
	Sotano	2	9,10		0,50		9,10
		2	17,40		0,50		17,40
	Bancadas	4	1,60		0,20		1,28
		4	1,80		0,20		1,44
		6	1,90		0,20		2,28
		6	1,20		0,20		1,44
		8	1,00		0,20		1,60
		4	1,30		0,20		1,04
		4	0,30		0,20		0,24
		1	3,90		0,20		0,78
		1	3,25		0,20		0,65
	Apoyos	16	0,60		0,30		2,88

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		8	0,70		0,20	1,12	88,73
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	Sotano	4	8,50		4,90	166,60	
		4	15,80		4,90	309,68	
		4	4,00		4,50	72,00	
		2	4,80		4,50	43,20	
	LOSAS						
	Sotano	1	7,50	13,30		99,75	
		1	7,50		0,40	3,00	
		1	1,20		0,40	0,48	
		1	1,00		0,40	0,40	
		4	1,00		0,40	1,60	
		4	0,80		0,40	1,28	
							697,99
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Solera edificio	1	29,58	105,00		3.105,90	
	Zapatas	1	20,90	75,00		1.567,50	
	Viga atado	1	1,65	75,00		123,75	
	Solera sotano	1	79,17	95,00		7.521,15	
	Muros sotano	1	142,11	100,00		14.211,00	
	Losa sotano	1	38,76	110,00		4.263,60	
							30.792,90
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	PLATAFORMA						
	Pilares	20	2,20	61,30		2.697,20	
	Placas	20	0,12	7.850,00	0,02	376,80	
	Vigas	2	7,00	61,30		858,20	
		3	13,80	61,30		2.537,82	
	VARIOS	1	1.000,00			1.000,00	
							7.470,02
P6PGRUACARRI5	m Carril rodadura de las Puente Grúa hasta 5000 Kg						
	Carril para la rodadura de las puente grúa hasta 5000 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.						
	Puente grúa	2	16,000			32,000	
							32,00
P41TRAM_003	m² Tramex AISI-316L 50x50x5(1000kg/m2)						
	Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m ² en cualquier superficie (>5m ²), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	de unión, totalmente instalada Plataforma	1	7,000	13,800		96,600	96,60
P4PREF01B2	m Pilar prefabricado 50x50cm ambiente IV+Qb Pilar prefabricado de hormigón armado, tipo de ambiente IV+Qb, de dimensiones 50x50 cm.,REI-120. Conexión a cimentación por tornillos/vainas con grout incluido en la base. Acabado pintado. Mensulas incluidas en los pilares. 2 Chapas 340x340 incluidas por pieza. Incluida bayoneta en pilar. Totalmente montado. Ed. fangos	6			8,50	51,00	51,00
P4PREF10	Ud Vaina corrugada en cimentación empotr. pilares Suministro de vainas metálicas corrugadas tipo Noxifer o similar para unión pilar-cimentación. Incluidos estribos de recubrimiento a modo de cesto de cimentación. Incluido montaje en taller, suministro completo del material y relleno en obra de vainas con mortero de baja retracción. Colocación y replanteo en cimentaciones a cargo de la empresa encargada de su ejecución. Unidad totalmente terminada. Pilares	6				6,000	6,000 6,00
P4PREF4A	m Viga rectangular JPR 40x40 pretensada ambiente IV+Qb Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada. Pórticos	1	16,40			16,40	16,40
P4PREF06	ml Jácena portacanalón "H" 0,40 x 0,40 m. De jácena portacanalón prefabricada de hormigón, sección en " H " y 0,40 m. de canto incluso transporte y colocación. Portacanalón	2	16,000			32,000	32,00
P4PREF7B	m Correa tubular TUB30 pretensada Correa tubular de hormigón pretensado con cantos biselados y cabado inferior liso, tipo de ambiente IV+Qb, de canto 0,30 m, con parte proporcional de anclajes antioxidantes para su fijación. Incluido apoyo elastomérico G 250x50x5 sin armar sobre soporte vigas de cubierta: Fuego considerado REI-30. Totalmente montada. Correas	8	16,00			128,00	128,00
P4PREF4B	m Viga rectangular JPR 40x70 pretensada ambiente IV+Qb Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,70 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. recreado en pendiente. Totalmente montada. Pórticos Delta	2	16,40			32,80	32,80
P3EDIFCUB1	m² Cubierta con panel sandwich teja de doble chapa de acero galv Cubierta con panel tipo sandwich imitación teja de doble chapa de acero galvanizada y lacada de 0,5 mm de espesor con aislamiento en lana mineral de 45 mm de espesor, incluso remate de borde , cumbreras y coronación de fachadas en chapa galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor y 650 mm de desarrollo máximo, omegas separadoras aislamiento IBR-80. incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad,tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos, incluida p.p. de piezas de cubierta desmontable para extracción equipos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones , cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material. Cubierta	1	16,500	16,800		277,200	277,20
P4PREF14	m Peto interior en fachadas - union cubierta Peto interior en fachadas, según detalle en planos, de altura media 1,10 m., formado por omegas galvanizadas fijadas a panel de hormigón, perfil grecado simple Tipo 30 en chapa de acero galvanizado de 0,6 mm. de espesor y lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, colocada en posición vertical, color a elegir por la Dirección, incluido remates en chapa, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, de 0,7 mm. de espesor de desarrollo máximo 850 mm., en coronación de peto y babero de encuentro con chapa de cubierta, incluso p.p. de recortes, remates entre paneles, accesorios de fijación, montaje, transporte y elevación, andamiaje de gradas para acceso a cubierta, elementos de eleva-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	ción necesarios para el montaje de la cubierta y posterior desmontaje de los elementos auxiliares, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.						
	Cubierta	2	16,50			33,00	
		2	16,80			33,60	
							66,60
P3DRENCUB5	m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado,RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.						
	Cubierta	2	16,50			33,00	
							33,00
P3EDIFCUB11	m Remate en chapa prelacada 7mm - 500 Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, en color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 500 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.						
	Cubierta	2	16,50			33,00	
							33,00
P3EDIFCUB12	m Remate en chapa prelacada 7mm - 1000 Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 1000 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.						
	Cumbrera	1	16,50			16,50	
							16,50
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	MUROS						
	Sotano	2	8,50			17,00	
		2	15,80			31,60	
		4			4,90	19,60	
		2	4,00			8,00	
		1	4,80			4,80	
		4			4,50	18,00	
							99,00
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	MUROS						
	Sotano	2	8,50		4,80	81,60	
		2	16,80		4,80	161,28	
							242,88
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Edificio fangos	2	16,90		10,60	358,28	
		2	16,80		10,60	356,16	
	a deducir:						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Puertas	-1	4,00		3,90	-15,60	
	Ventanas	-6	4,00		1,50	-36,00	
							662,84
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho						
	Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Sotano	1	10,00		1,00	10,00	
	Plataforma	1	5,40		1,00	5,40	
	Poli	2	2,20		0,80	3,52	
							18,92
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV						
	Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
	Plataforma	1	7,90			7,90	
		1	13,10			13,10	
	Sotano	1	4,20			4,20	
							25,20
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante						
	Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo:						
	- Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m ² .						
	- Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada.						
	- Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m ² , en color verde o rojo, según zonas.						
	Ed. fangos	1	16,50		16,80	277,20	
	a deducir:						
	Huecos	-1	7,50		2,50	-18,75	
		-1	1,20		1,00	-1,20	
		-1	1,00		1,00	-1,00	
		-1	0,80		0,80	-0,64	
	bancadas	-3	1,90		1,20	-6,84	
		-2	1,00		1,00	-2,00	
		-2	1,30		0,30	-0,78	
		-1	3,90		3,25	-12,68	
							233,31
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40						
	Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.						
	Ed. fangos	2				2,00	
							2,00
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm						
	Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.						
		4	10,00			40,00	
							40,00
P3DRENCUB11	ud Paragravillas para bajantes						
	Paragravillas de polietileno para protección de desagües de bajantes. Medida la unidad totalmente colocada.						
	Paragravillas	4				4,00	
							4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P3EDIF6D	m² Carpintería PVC lacado+cristal 4-10-4 seguridad Ventana / puerta corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de PVC lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilera de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 4-10-4mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada						
	Ventanas	6	4,000		1,500	36,000	36,00
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.						
	Ed. fangos	2	4,000		3,900	31,200	31,20
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	1,00
P3EDIF30B	ud Ayudas albañilería edificación y obra civil (edif industrial) Ayudas albañilería en montaje de instalaciones						
		1				1,000	1,00
P3EDIF30C	ud Ayudas albañilería instalaciones (edificio industrial) Ayudas albañilería edificación y obra civil.						
		1				1,000	1,00
APARTADO A2.01.21 Silo de fangos deshidratados							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Cimentación	1	18,500	8,300	0,800	122,840	122,84
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/medición excavación	1	122,840			122,840	
	A deducir						
	Cimentación	-1	17,600	7,300	0,800	-102,784	20,06
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cimentación	1	17,60	7,30		128,48	128,48
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	17,600	7,300	0,300	38,544	38,54
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Solera	1	17,60	7,30	0,10	12,85	12,85
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Solera	1	17,60	7,30	0,40	51,39	
	Pedestales	4	0,60	0,60	0,40	0,58	51,97
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Cimentación	2	1,00		0,30	0,60	
		2	1,25		0,30	0,75	
	Zapatas	16	2,50		0,60	24,00	
	Vigas de atado	4	1,00		0,40	1,60	
		4	1,25		0,40	2,00	
	Pedestales	16	0,60		0,40	3,84	32,79
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal. CIMENTACIONES						
	Solera	1	51,39	85,00		4.368,15	
	Pedestales	1	0,58	75,00		43,50	4.411,65
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Pilares						
	HEB 300	4	19,00	117,00		8.892,00	
	HEB 260	6	5,00	93,00		2.790,00	
	Vigas						
	IPE 300	9	6,50	42,20		2.468,70	
		2	2,60	42,20		219,44	
		2	8,50	42,20		717,40	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Correas						
	IPE 120	4	17,60	10,40		732,16	
	Varios	1	1.000,00			1.000,00	
							16.819,70
P3EDIFCUB1	m² Cubierta con panel sandwich teja de doble chapa de acero galv						
	Cubierta con panel tipo sandwich imitación teja de doble chapa de acero galvanizada y lacada de 0,5 mm de espesor con aislamiento en lana mineral de 45 mm de espesor, incluso remate de borde , cumbreras y coronación de fachadas en chapa galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor y 650 mm de desarrollo máximo, omegas separadoras aislamiento IBR-80. incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos, incluida p.p. de piezas de cubierta desmontable para extracción equipos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones , cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material.						
	Cubiertas	1	6,500	6,500		42,250	
		1	2,600	6,500		16,900	
		1	8,500	6,500		55,250	
	Cerramientos laterales	2	17,600		5,000	176,000	
		4	6,500		14,000	364,000	
							654,40
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40						
	Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.						
		1				1,00	
							1,00
	APARTADO A2.01.22 Tolva de fangos predeshidratados						
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Cimentación	1	6,500	6,500	1,000	42,250	
	Pozos de cimentación	4	1,700	1,700	2,200	25,432	
							67,68
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/medición excavación	1	67,680			67,680	
	A deducir						
	Pozos de cimentación	-1	28,900			-28,900	
	Suelo granular	-1	3,990			-3,990	
	H.L.	-1	1,320			-1,320	
	Cimentación	-1	11,260			-11,260	
							22,21
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Solera	1	8,69			8,69	
		2	1,80	0,20		0,72	
		2	2,05	0,20		0,82	
	Vigas de atado	2	1,80	0,40		1,44	
		2	2,05	0,40		1,64	
							13,31
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Re lleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>						
	Solera	1	8,690		0,300		2,607
		2	1,800	0,200	0,300		0,216
		2	2,050	0,200	0,300		0,246
	Vigas de atado	2	1,800	0,400	0,300		0,432
		2	2,050	0,400	0,300		0,492
							3,99
P4HG-002F	<p>m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo</p> <p>Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>						
	Pozos de cimentación	4	1,70	1,70	2,50		28,90
							28,90
P4HG-002A	<p>m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales</p> <p>Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>						
	Solera	1	8,69		0,10		0,87
		2	1,80	0,20	0,10		0,07
		2	2,05	0,20	0,10		0,08
	Vigas de atado	2	1,80	0,40	0,10		0,14
		2	2,05	0,40	0,10		0,16
							1,32
P4HG-004A2H	<p>m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados</p> <p>Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>						
	Solera	1	8,69		0,30		2,61
		2	1,80	0,20	0,30		0,22
		2	2,05	0,20	0,30		0,25
	Zapatas	4	1,70	1,70	0,60		6,94
	Vigas de atado	2	1,80	0,40	0,40		0,58
		2	2,05	0,40	0,40		0,66
	Pedestales	4	0,60	0,60	0,40		0,58
							11,84
P4ETT-004E-E1	<p>m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS</p> <p>Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.</p>						
	Cimentación	2	1,80		0,30		1,08
		2	2,05		0,30		1,23
	Zapatas	16	1,70		0,60		16,32
	Vigas de atado	4	1,80		0,40		2,88
		4	2,05		0,40		3,28
	Pedestales	16	0,60		0,40		3,84
							28,63
P4ETT-002	<p>kg Acero B-500-S</p> <p>Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.</p> <p>CIMENTACIONES</p>						
	Solera	1	2,06	75,00			154,50
	Zapatas	1	15,00	80,00			1.200,00
	Vigas de atado	1	0,72	200,00			144,00
	Pedestales	1	0,58	70,00			40,60
							1.539,10

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa. Varios	1	200,00			200,00	200,00
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40 Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	1				1,00	1,00
APARTADO A2.01.23 Hidrólisis térmica							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. Cimentación	1	13,500	4,000	1,700	91,800	91,80
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. s/medición excavación A deducir Cimentación Saneamiento	1	91,800			91,800	11,55
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Saneamiento	1	13,500	4,000	1,000	54,000	54,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m ² , a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada. Cimentación	1	12,50	3,00		37,50	37,50
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Cimentación	1	12,500	3,000	0,300	11,250	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	mentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	3,00	2,40		7,20	7,20
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	3,000	2,400	0,300	2,160	2,16
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	3,00	2,40	0,10	0,72	0,72
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Solera de cimentación	1	3,00	2,40	0,30	2,16	2,16
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Solera de cimentación	2	3,00		0,30	1,80	
		2	2,40		0,30	1,44	
							3,24
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Solera de cimentación	1	2,16	95,00		205,20	205,20
							205,20
	APARTADO A2.01.25 Depósito de fangos digeridos						
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	CIMENTACIÓN						
	Tanque vaciado	3,14	6,100	6,100	2,650	309,624	
	Arqueta	1	3,000	4,000	1,000	12,000	
		1	3,500	3,500	3,700	45,325	
							366,95
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y me-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	días auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Excavación	1	366,950			366,950	
	a deducir:						
	Tanque	-3,14	5,550	5,550	1,150	-111,228	
		-3,14	5,150	5,000	1,500	-121,283	
	vaciado	-1	1,800	2,800	1,000	-5,040	
	Arqueta	-1	2,500	2,500	3,700	-23,125	
							106,27
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Tanque	3,14	5,55	5,55		96,72	
	Arqueta	1	2,50	2,50		6,25	
							102,97
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Tanque	3,14	5,550	5,550	0,600	58,032	
	Arqueta	1	2,500	2,500	0,600	3,750	
							61,78
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Tanque	3,14	5,55	5,55	0,10	9,67	
	Arqueta	1	2,50	2,50	0,10	0,63	
							10,30
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/Ila Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/Ila, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Formación pendiente	3,14	4,75	4,75	0,05	3,54	
							3,54
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/Ila+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Tanque	3,14	5,55	5,55	0,45	43,52	
	Arqueta	1	2,50	2,50	0,30	1,88	
							45,40
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	MUROS						
	Tanque	6,28	4,95	0,40	4,60	57,20	
	vaciado	2	1,80	0,40	1,00	1,44	
		2	2,00	0,40	1,00	1,60	
	Arqueta	2	2,50	0,25	2,80	3,50	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	VIGA	2	2,00	0,25	2,80	2,80	
		1	9,50	0,30	0,40	1,14	
							67,68
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	CIMENTACIÓN						
	Tanque	1	43,52	85,00		3.699,20	
	Arqueta	1	1,88	90,00		169,20	
	MUROS						
	Tanque	1	60,24	90,00		5.421,60	
	Arqueta	1	6,30	95,00		598,50	
	VIGA	1	1,14	70,00		79,80	
							9.968,30
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	1	400,00			400,00	
							400,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Arqueta	4	2,50		0,30	3,00	
	vaciado	2	1,80		0,40	1,44	
		2	2,80		0,40	2,24	
							6,68
P4ETT-004C-E3	m² Encofrado curvo soleras						
	Encofrado curvo en soleras y cimentaciones, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso desencofrado y limpieza.						
	CIMENTACIÓN						
	Tanque	6,28	5,55		0,45	15,68	
							15,68
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlite que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	vaciado	4	1,80		1,00	7,20	
		4	2,00		1,00	8,00	
	Arqueta	4	2,50		2,80	28,00	
		4	2,00		2,80	22,40	
	VIGA	1	9,50	0,30		2,85	
		2	9,50		0,40	7,60	
							76,05
P4ETT-004C-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos CURVOS y VISTOS						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos CURVOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrado y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	MUROS						
	Tanque	6,28	4,75		4,60		137,22
		6,28	5,15		4,60		148,77
							285,99
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	MUROS						
	Tanque	6,28	4,95				31,09
	Arqueta	2	2,50				5,00
		2	2,00				4,00
		4		2,80			11,20
							51,29
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	MUROS						
	Tanque	6,28	5,15		1,50		48,51
	vaciado	2	1,80		1,00		3,60
		2	2,80		1,00		5,60
	Arqueta	4	2,50		2,70		27,00
							84,71
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante						
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Arqueta	1	2,100	2,100			4,410
							4,41
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Arqueta	9					9,00
							9,00
	APARTADO A2.01.26 Edificio de cogeneración						
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Cimentación	1	33,000	19,000	0,500		313,500
	Zapatas	12	3,000	3,000	0,500		54,000
		1	3,500	3,500	0,600		7,350
	Pozos de cimentación	12	2,000	2,000	1,000		48,000
		1	2,500	2,500	1,000		6,250
	Viga atado	2	2,000	1,400	0,500		2,800
		2	2,300	1,400	0,500		3,220
		8	2,400	1,400	0,500		13,440
		2	4,900	1,400	0,500		6,860
	Sala CCM	1	7,200	9,800	0,700		49,392
	Canaletas	1	190,200		0,500		95,100
							599,91
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/medición excvación	1	599,910				599,910
	A deducir:						
	Cimentación	-1	32,800	17,200	0,500		-282,080
	Zapatas	-12	2,000	2,000	1,500		-72,000
		-1	2,500	2,500	1,600		-10,000
	Viga atado	-2	3,000	0,400	0,500		-1,200
		-2	3,300	0,400	0,500		-1,320
		-8	3,400	0,400	0,500		-5,440
		-2	5,900	0,400	0,500		-2,360
	Sala CCM	-1	6,200	8,800	0,700		-38,192
	Canaletas	-1	94,130		0,500		-47,065
							140,25
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Solera	1	32,80	17,20			564,16
							564,16
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Solera	1	32,800	17,200	0,300		169,248
							169,25
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo						
	Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Zapatas	12	2,00	2,00	1,00		48,00
		1	2,50	2,50	1,00		6,25
							54,25
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Viga atado	2	3,00	0,40	0,10		0,24
		2	3,30	0,40	0,10		0,26
		8	3,40	0,40	0,10		1,09
		2	5,90	0,40	0,10		0,47
	Solera	1	32,80	17,20	0,10		56,42
							58,48
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Zapatas	12	2,00	2,00	0,50		24,00
		1	2,50	2,50	0,60		3,75
	Viga atado	2	3,00	0,40	0,40		0,96
		2	3,30	0,40	0,40		1,06

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		8	3,40	0,40	0,40	4,35	
		2	5,90	0,40	0,40	1,89	
	Solera	1	32,80	17,20	0,20	112,83	
	a deducir						
	Sala CCM	-1	6,20	8,80	0,20	-10,91	
	Sala CCM	1	6,20	8,80	0,30	16,37	
							154,30
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.						
	BANCADAS						
	Motogenaradores	2	4,20	1,00	0,20	1,68	
	Bombeos	2	5,10	1,80	0,20	3,67	
		1	4,00	1,50	0,20	1,20	
	Soplantes	1	2,00	0,50	0,20	0,20	
	Lavador de biogas	1	3,20	3,40	0,20	2,18	
	Intercambiadores	3	6,50	0,90	0,20	3,51	
	Deposito de gasoil	1	3,00	1,90	0,20	1,14	
	Caldera	1	3,50	2,10	0,20	1,47	
							15,05
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Sala CCM	2	6,20	0,20	0,60	1,49	
		2	8,40	0,20	0,60	2,02	
	Canaletas	1	188,95	0,20	0,50	18,90	
							22,41
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Zapatas	48	2,00		0,50	48,00	
		4	2,50		0,60	6,00	
	Viga atado	4	3,00		0,40	4,80	
		4	3,30		0,40	5,28	
		16	3,40		0,40	21,76	
		4	5,90		0,40	9,44	
	Solera	2	32,80		0,20	13,12	
		2	17,20		0,20	6,88	
	Sala CCM	2	6,20		0,30	3,72	
		2	8,80		0,30	5,28	
							124,28
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Sala CCM	4	6,20		0,60	14,88	
		4	8,40		0,60	20,16	
	Canaletas	2	188,95		0,50	188,95	
							223,99
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mer-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	mas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Solera edificio	1	118,29	85,00		10.054,65	
	Zapatas	1	27,75	70,00		1.942,50	
	Viga atado	1	8,26	95,00		784,70	
	Muretes	1	22,41	90,00		2.016,90	
							14.798,75
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Polipasto	1	22,00	61,30		1.348,60	
	Varios	1	1.000,00			1.000,00	
							2.348,60
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200						
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Sala CCM	2	6,20			12,40	
		2	8,40			16,80	
	Canaletas	1	188,95			188,95	
							218,15
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Sala CCM	2	6,20		0,40	4,96	
		2	8,80		0,40	7,04	
	Canaletas	1	188,95		0,30	56,69	
							68,69
P4PREF01A	m pil.pre.hor.arm.0,40 x 0,40 m.tipo de ambiente IV+Qb						
	Pilar prefabricado de hormigón armado tipo de ambiente IV+Qb, y acero B-500S,REI-120 con cantos biselados de sección 40x40, con conectores para unión con viga y neopreno en cabeza. Incluido transporte a pie de obra. Incluido montaje con ayuda de grúa automovil para descarga y aplomado del pilar con puntales de doble efecto, con sistema de vainas grecadas incorporadas en cimentación para conexión de armadura saliente del pilar. Unidad totalmente terminada.						
	Ed. cogeneración	16			6,400	102,400	
							102,40
P4PREF10	Ud Vaina corrugada en cimentación empotr. pilares						
	Suministro de vainas metálicas corrugadas tipo Noxifer o similar para unión pilar-cimentación. Incluidos estribos de recubrimiento a modo de cesto de cimentación. Incluido montaje en taller, suministro completo del material y relleno en obra de vainas con mortero de baja retracción. Colocación y replanteo en cimentaciones a cargo de la empresa encargada de su ejecución. Unidad totalmente terminada.						
	Pilares	16				16,000	16,000
							16,00
P4PREF4A	m Viga rectangular JPR 40x40 pretensada ambiente IV+Qb						
	Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada.						
	Pórticos	2	16,40			32,80	
							32,80

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4PREF06	<p>ml Jácena portacanalón "H" 0,40 x 0,40 m.</p> <p>De jácena portacanalón prefabricada de hormigón, sección en " H " y 0,40 m. de canto incluso transporte y colocación.</p> <p>Portacanalón</p>	2	32,400			64,800	64,80
P4PREF7B	<p>m Correa tubular TUB30 pretensada</p> <p>Correa tubular de hormigón pretensado con cantos biselados y cabado inferior liso, tipo de ambiente IV+Qb, de canto 0,30 m, con parte proporcional de anclajes antioxidantes para su fijación. Incluido apoyo elastomérico G 250x50x5 sin armar sobre soporte vigas de cubierta: Fuego considerado REI-30. Totalmente montada.</p> <p>Correas</p>	8	32,40			259,20	259,20
P4PREF4B	<p>m Viga rectangular JPR 40x70 pretensada ambiente IV+Qb</p> <p>Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,70 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. recreado en pendiente. Totalmente montada.</p> <p>Pórticos Delta</p>	5	16,40			82,00	82,00
P3EDIFCUB1	<p>m² Cubierta con panel sandwich teja de doble chapa de acero galv</p> <p>Cubierta con panel tipo sandwich imitación teja de doble chapa de acero galvanizada y lacada de 0,5 mm de espesor con aislamiento en lana mineral de 45 mm de espesor, incluso remate de borde , cumbreras y coronación de fachadas en chapa galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor y 650 mm de desarrollo máximo, omegas separadoras aislamiento IBR-80. incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos, incluida p.p. de piezas de cubierta desmontable para extracción equipos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones , cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material.</p> <p>Cubierta</p>	1	32,600	16,800		547,680	547,68
P4PREF14	<p>m Peto interior en fachadas - union cubierta</p> <p>Peto interior en fachadas, según detalle en planos, de altura media 1,10 m., formado por omegas galvanizadas fijadas a panel de hormigón, perfil grecado simple Tipo 30 en chapa de acero galvanizado de 0,6 mm. de espesor y lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, colocada en posición vertical, color a elegir por la Dirección, incluido remates en chapa, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, de 0,7 mm. de espesor de desarrollo máximo 850 mm., en coronación de peto y babero de encuentro con chapa de cubierta, incluso p.p. de recortes, remates entre paneles, accesorios de fijación, montaje, transporte y elevación, andamiaje de gradas para acceso a cubierta, elementos de elevación necesarios para el montaje de la cubierta y posterior desmontaje de los elementos auxiliares, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.</p> <p>Cubierta</p>	1 2	16,80 32,60			16,80 65,20	82,00
P3DRENCUB5	<p>m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta</p> <p>Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado, RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.</p> <p>Cubierta</p>	2	32,60			65,20	65,20
P3EDIFCUB11	<p>m Remate en chapa prelacada 7mm - 500</p> <p>Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, en color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 500 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.</p> <p>Cubierta</p>	2	32,60			65,20	65,20
P3EDIFCUB12	<p>m Remate en chapa prelacada 7mm - 1000</p> <p>Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 1000 mm., incluso</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.						
	Cumbrera	1	32,60			32,60	32,60
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso						
	Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Edificio cogeneración	2	32,80		8,50	557,60	
		1	16,80		8,50	142,80	
	a deducir:						
	Puertas	-6	3,00		3,90	-70,20	
		-4	1,50		2,50	-15,00	
	Ventanas	-8	4,00		1,50	-48,00	
		-4	2,00		0,60	-4,80	
	Rejillas	-2	2,25		0,65	-2,93	
							559,47
P3EDIF002	m² Panel de aislamiento acústico en paredes						
	Suministro y montaje de panel Acustison-50 en sala de máquinas Fabricante: Acústica Integral Exterior: Chapa multiperforada prelacada de 0,5 mm.e. Color: Gris claro similar RAL 9002. Otros colores de la gama RAL bajo pedido. Absorbente interior: Lana de roca de 70 Kg/m ³ con acabado en velo negro. Dimensiones: 350 x 2500 ó 3000 mm. Espesor: 50 mm. Peso: 7,8 Kg/m ² . Porcentaje de superficie perforada: 28 %. Reacción al fuego: B s1 d0 según AITEX Expte. N° 14AN1754. Absorción acústica: APPLUS Expte. N° 13/6198-202						
	Sala Motogenerador	2	10,80		6,40	138,24	
		2	9,20		6,40	117,76	
	a deducir:						
	Puertas	-2	3,00		3,90	-23,40	
		-1	0,90		2,10	-1,89	
	Ventana	-1	4,00		1,50	-6,00	
	Rejillas	-2	2,25		0,65	-2,93	
							221,78
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20						
	M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.						
	Caldera de vapor y aseo	1	14,000		6,400	89,600	
		2	5,700		6,400	72,960	
	a deducir						
	Puertas	-2	0,900		2,100	-3,780	
	Motogenerador, soplantes y lavador	1	16,400		6,400	104,960	
		2	8,800		6,400	112,640	
		1	5,200		6,400	33,280	
	a deducir						
	Puertas	-3	0,900		2,100	-5,670	
	Sala CCM	1	5,600		3,500	19,600	
		1	8,400		3,500	29,400	
							452,99
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado						
	Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Caldera de vapor y aseo	2	14,000		6,400	179,200	
		4	5,700		6,400	145,920	
	a deducir						
	Puertas	-4	0,900		2,100	-7,560	
	Motogenerador, soplantes y lavador	2	16,400		6,400	209,920	
		4	8,800		6,400	225,280	
		2	5,200		6,400	66,560	
	a deducir						
	Puertas	-6	0,900		2,100	-11,340	
	Sala CCM	2	5,600		3,500	39,200	
		2	8,400		3,500	58,800	
							905,98
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada						
	M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.						
	Caldera de vapor y aseo	2	11,000		6,400	140,800	
		3	5,700		6,400	109,440	
	a deducir						
	Puertas	-4	0,900		2,100	-7,560	
	Motogenerador, soplantes y lavador	2	16,400		6,400	209,920	
		4	8,800		6,400	225,280	
		2	5,200		6,400	66,560	
	a deducir						
	Puertas	-6	0,900		2,100	-11,340	
	Sala CCM	2	5,600		3,500	39,200	
		2	8,400		3,500	58,800	
							831,10
P3EDIFPAV10	m2 Alicatado azulejo 1ª						
	Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/n EN 159), recibido con mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.						
	Aseo	2	2,60		6,40	33,28	
		2	5,70		6,40	72,96	
	a deducir:						
	Puerta	-1	0,90		2,10	-1,89	
							104,35
P3EDIF11	m2 falso techo de placas de escayola lisa						
	De falso techo de placas de escayola lisa incluso p.p. de elementos de fijación, totalmente colocado.						
	Sala CCM	1	5,800	8,400		48,720	
							48,72
P4PREF30	m Vigüeta cargadero en dinteles						
	Vigüeta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.						
	Puertas	5	2,10			10,50	
							10,50
P3EDIF6D	m² Carpintería PVC lacado+cristal 4-10-4 seguridad						
	Ventana / puerta corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de PVC lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 4-10-4mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada						
	Ventanas	8	4,000		1,500	48,000	
		4	2,000		0,600	4,800	
							52,80
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas						
	De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado. Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.						
	Ed. cogeneración	6	3,000		4,400	79,200	
							79,20

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m ² , se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.						
	Puertas	4	1,500		2,500	15,000	15,00
P3EDIF006	m² Puerta paso en madera de sapelly Puerta madera sapelly de paso, con 1 ó 2 hojas, ciega abatible, barnizada en su color natural, formada por precerco de pino de 30mm de espesor y ancho según tabique con gomas de fijación, cerco de pino de flandes de 7 x 6cm y tapajuntas de pino de 7 x 1cm, chapada en sapelly canteada, incluso herrajes de colgar y seguridad latonados.						
	Puertas	6				6,00	6,00
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m ² . - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m ² , en color verde o rojo, según zonas.						
	Suelo a deducir:	1	32,60	16,80		547,68	
	Sala CCM	-1	6,00	8,60		-51,60	
	Canaletas BANCADAS	-1	65,70			-65,70	
	Motogeneradores	-2	4,20	1,00		-8,40	
	Bombeos	-2	5,10	1,80		-18,36	
		-1	4,00	1,50		-6,00	
	Soplantes	-1	2,00	0,50		-1,00	
	Lavador de biogas	-1	3,20	3,40		-10,88	
	Intercambiadores	-3	6,50	0,90		-17,55	
	Deposito de gasoil	-1	3,00	1,90		-5,70	
	Caldera	-1	3,50	2,10		-7,35	
							355,14
P3EDIFSTEC	m² Pav. Suelo Técnico 600x600x30 Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrigida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.						
	Sala CCM	1	5,800	8,400		48,720	48,72
P3EDIFPAV12	m² Solado baldosa 30x30+p.p. rodapie Solado de baldosa de barro cocido o pizarra estética de 30x30 cm. manual, (AIII, s/n EN-188) recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 28x8 cm., rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-2, medida la superficie realmente ejecutada.						
	Aseo	1	2,60	5,70		14,82	14,82
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m² PRFV (8x8x30) Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m ² , Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.						
	Canaletas	1	65,700			65,700	65,70
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40 Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	6				6,00	6,00
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	6	8,50			51,00	51,00
P3DRENCUB11	ud Paragravillas para bajantes Paragravillas de polietileno para protección de desagües de bajantes. Medida la unidad totalmente colocada.	6				6,00	6,00
P3EDIFFONT5	Ud Lav.mur.de por. modelo " Victoria " Lavabo mural de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Victoria " o similar, incluso válvula y grifería niquelada, llaves de paso y sifón, totalmente instalado.	1				1,000	1,00
P3EDIFFONT4	Ud Ino. de porcelana modelo " Victoria " Inodoro de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Victoria " o similar, incluso tanque bajo, tabloncillo, tubo de descarga, llave de paso y manguetón, totalmente instalado.	1				1,000	1,00
P3EDIFFONT10	Ud Accesorios de aseo Accesorios de aseo tipo ROCA o similar, formado por jaboneras, portarrollos, perchas, toalleros, etc, totalmente acabado.	1				1,00	1,00
2600109	Ud Taquilla para ropa Taquilla para ropa de 0.50 x 0.50 x 1.80 metálicas.	4				4,000	4,00
2600133	Ud Conjunto mobiliario cuartos de baño Conjunto mobiliario cuarto de baño y duchas, incluida grifería, espejo, secador de mano,, soportes y resto de elementos. Unidad completa	1				1,000	1,00
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	1				1,00	1,00
P3EDIF30B	ud Ayudas albañilería edificación y obra civil (edif industrial)						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Ayudas albañilería en montaje de instalaciones	1				1,000	1,00
P3EDIF30C	ud Ayudas albañilería instalaciones (edificio industrial) Ayudas albañilería edificación y obra civil.	1				1,000	1,00
APARTADO A2.01.27 Gasómetro (2 uds)							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Solera de cimentación	2	160,000		0,900	288,000	
	zapata peimetal	2	35,640	2,100	0,700	104,782	
	Arqueta	2	3,500	3,000	2,900	60,900	
	Losa soplante	2	3,000	2,000	0,900	10,800	
	Losa valvula de seguridad	2	1,750	1,250	0,900	3,938	
	Losa valvula de regulación	2	2,000	0,900	0,900	3,240	471,66
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Excavación	1	471,660			471,660	
	deducción:						
	Solera de cimentación	-2	132,540		0,900	-238,572	
	Zapata	-2	35,640	1,100	0,700	-54,886	
	Arqueta	-2	2,500	2,000	2,900	-29,000	
	Losa soplante	-2	2,000	2,000	0,900	-7,200	
	Losa valvula de seguridad	-2	1,750	1,250	0,900	-3,938	
	Losa valvula de regulación	-2	1,000	0,900	0,900	-1,620	136,44
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Solera de cimentación	2	132,54			265,08	
	Arqueta	2	2,50	2,00		10,00	
	Losa soplante	2	2,00	2,00		8,00	
	Losa valvula de seguridad	2	1,75	1,25		4,38	
	Losa valvula de regulación	2	1,00	0,90		1,80	289,26
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Solera de cimentación	2	132,540		0,600	159,048	
	Arqueta	2	2,500	2,000	0,600	6,000	
	Losa soplante	2	2,000	2,000	0,600	4,800	
	Losa valvula de seguridad	2	1,750	1,250	0,600	2,625	
	Losa valvula de regulación	2	1,000	0,900	0,600	1,080	173,55
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta termi-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	nación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Solera de cimentación	2	132,54		0,10		26,51
	Arqueta	2	2,50	2,00	0,10		1,00
	Losa soplante	2	2,00	2,00	0,10		0,80
	Losa valvula de seguridad	2	1,75	1,25	0,10		0,44
	Losa valvula de regulación	2	1,00	0,90	0,10		0,18
							28,93
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Solera de cimentación	2	132,54		0,30		79,52
	Zapata	2	35,64	1,10	0,70		54,89
	Arqueta	2	2,50	2,00	0,30		3,00
	Losa soplante	2	2,00	2,00	0,30		2,40
	Losa valvula de seguridad	2	1,75	1,25	0,30		1,31
	Losa valvula de regulación	2	1,00	0,90	0,30		0,54
							141,66
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Arqueta	8	2,00	0,25	2,00		8,00
							8,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Solera de cimentación	8	6,03		0,30		14,47
		8	5,28		0,30		12,67
	Zapata	8	5,62		0,70		31,47
		8	4,87		0,70		27,27
		8	4,37		0,70		24,47
		8	3,62		0,70		20,27
	Arqueta	4	2,50		0,30		3,00
		4	2,00		0,30		2,40
	Losa soplante	6	2,00		0,30		3,60
	Losa valvula de seguridad	2	1,75		0,30		1,05
		2	1,25		0,30		0,75
	Losa valvula de regulación	2	1,00		0,30		0,60
		4	0,90		0,30		1,08
							143,10
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Arqueta	16	2,00		2,00		64,00
							64,00
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Cimentación	1	141,66	85,00			12.041,10

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Muros	1	8,00	90,00		720,00	12.761,10
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	2	50,00			100,00	100,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.						
	Arqueta	8	2,00			16,00	
		8			2,00	16,00	32,00
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Arqueta	4	2,50		1,90	19,00	
		4	2,00		1,90	15,20	34,20
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m ² , Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Arqueta	2	2,000	1,500		6,000	6,00
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Soleras de cimentación	1	3,500	3,500	1,500	18,375	
		2	1,000	1,000	1,600	3,200	
		1	1,500	1,500	1,600	3,600	25,18
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Excavación	1	25,180			25,180	
	deducción:						
	Soleras de cimentación	-1	2,600	2,600	0,500	-3,380	
		-2	0,400	0,400	0,600	-0,192	
		-1	0,900	0,900	0,600	-0,486	
	Saneos	-1	3,500	3,500	1,000	-12,250	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		-2	1,000	1,000	1,000	-2,000	
		-1	1,500	1,500	1,000	-2,250	
							4,62
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Saneos	1	3,500	3,500	1,000	12,250	
		2	1,000	1,000	1,000	2,000	
		1	1,500	1,500	1,000	2,250	
							16,50
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapas (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Soleras de cimentación	1	2,60	2,60		6,76	
		2	0,40	0,40		0,32	
		1	0,90	0,90		0,81	
							7,89
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Soleras de cimentación	1	2,600	2,600	0,300	2,028	
		2	0,400	0,400	0,300	0,096	
		1	0,900	0,900	0,300	0,243	
							2,37
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Soleras de cimentación	1	2,60	2,60	0,10	0,68	
		2	0,40	0,40	0,10	0,03	
		1	0,90	0,90	0,10	0,08	
							0,79
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Soleras de cimentación	1	2,60	2,60	0,20	1,35	
		2	0,40	0,40	0,20	0,06	
		1	0,90	0,90	0,20	0,16	
	LOSAS						
	Losa superior	1	2,00	2,00	0,20	0,80	
							2,37
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Pilares	4	0,20	0,20	1,30	0,21	
							0,21
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxi-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	liares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Soleras de cimentación	4	2,60		0,20		2,08
		8	0,40		0,20		0,64
		4	0,90		0,20		0,72
							3,44
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Losa superior	1	2,00	2,00			4,00
		4	2,00		0,20		1,60
	Pilares	16	0,20		1,30		4,16
							9,76
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Losas de cimentación	1	1,57	85,00			133,45
	Losa superior	1	0,80	105,00			84,00
	Pilares	1	0,21	125,00			26,25
							243,70
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm2, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignifugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	1	20,00				20,00
							20,00
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L						
	Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Soportes	2	10,00				20,00
							20,00
	APARTADO A2.01.29 Báscula						
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Báscula	1	13,500	4,500	2,100	127,575	
		3	2,000	4,500	0,300	8,100	
	Arqueta	1	2,300	0,950	2,100	4,589	
							140,26
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Excavación	1	140,260			140,260	
	a deducir:						
	Báscula	-1	12,500	3,420	1,100	-47,025	
		-3	1,000	3,420	0,300	-3,078	
		-1	13,500	4,500	1,000	-60,750	
	Arqueta	-1	1,300	0,950	1,100	-1,359	
		-1	2,300	0,950	1,000	-2,185	
							25,86
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	SANEIO						
	Báscula	1	13,500	4,500	1,000	60,750	
	Arqueta	1	2,300	0,950	1,000	2,185	
							62,94
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	12,50	3,42		42,75	
	Arqueta	1	1,30	0,95		1,24	
							43,99
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	12,500	3,420	0,300	12,825	
	Arqueta	1	1,300	0,950	0,300	0,371	
							13,20
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	12,50	3,42	0,10	4,28	
	Arqueta	1	1,30	0,95	0,10	0,12	
							4,40
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	3	1,00	3,42	0,59	6,05	
	a deducir:						
	Ranuras	-12	0,40	0,14	0,15	-0,10	
		1	5,00	3,42	0,20	3,42	
		1	4,50	3,42	0,20	3,08	
	Arqueta	1	1,30	0,95	0,20	0,25	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							12,70
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Muros perimetrales	2	5,00	0,20	0,50	1,00	
		1	1,00	0,20	0,41	0,08	
		2	4,50	0,20	0,50	0,90	
		4	1,00	0,20	0,41	0,33	
		2	3,02	0,24	0,41	0,59	
	Arqueta	1	1,00	0,15	0,50	0,08	
		2	0,95	0,15	0,50	0,14	
							3,12
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Cimentación	6	1,00		0,59	3,54	
		6	3,42		0,59	12,11	
	Ranuras	24	0,40		0,15	1,44	
		24	0,14		0,15	0,50	
		2	5,00		0,20	2,00	
		2	4,50		0,20	1,80	
	Arqueta	1	1,30		0,20	0,26	
		2	0,95		0,20	0,38	
							22,03
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS						
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Muros perimetrales	4	5,00		0,50	10,00	
		2	1,00		0,41	0,82	
		4	4,50		0,50	9,00	
		8	1,00		0,41	3,28	
		4	3,02		0,41	4,95	
	Arqueta	2	1,00		0,50	1,00	
		4	0,95		0,50	1,90	
							30,95
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Soleras	1	6,50	90,00		585,00	
	Zapatas	1	6,20	70,00		434,00	
	Muros	1	3,12	80,00		249,60	
							1.268,60
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	1	100,00			100,00	100,00
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g						
	Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.						
	Muros perimetrales	2	12,50		0,50	12,50	
		2	3,42		0,50	3,42	
		2	0,95		0,50	0,95	
							16,87
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante						
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.						
	Arqueta	1	1,100	1,050		1,155	
							1,16
APARTADO A2.01.30 Edificio de descarga de fosas sépticas							
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Solera edificio	1	17,000	17,000	0,500	144,500	
	Zapatas	3	4,000	4,000	0,500	24,000	
	Pozos de cimentación	3	3,000	3,000	2,000	54,000	
	Vigas de atado	2	3,300	1,400	0,500	4,620	
		2	4,600	1,400	0,500	6,440	
	Foso	1	17,000	10,000	3,400	578,000	
	Bombeo de arenas	1	4,200	4,300	1,400	25,284	
							836,84
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Excavación a deducir:	1	836,840			836,840	
	Solera edificio	-1	15,200	15,400	0,500	-117,040	
	Zapatas	-3	3,000	3,000	0,500	-13,500	
	Pozos de cimentación	-3	3,000	3,000	2,000	-54,000	
	Vigas de atado	-2	4,300	0,400	0,500	-1,720	
		-2	5,600	0,400	0,500	-2,240	
	Foso	-1	15,600	8,300	0,900	-116,532	
		-1	15,000	7,700	2,500	-288,750	
	Bombeo de arenas	-1	3,200	3,300	0,800	-8,448	
		-1	2,600	2,700	0,600	-4,212	
							230,40
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo						
	Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Pozos de cimentación	3	3,00	3,00	2,00	54,00	
							54,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m ² , a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Solera edificio	1	15,20	7,50			114,00
	Losa de cimentación fosa a deducir.	1	15,60	8,30			129,48
	Bombeo de arenas	-1	2,60	2,70			-7,02
	Bombeo de arenas	1	3,20	3,30			10,56
							247,02
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Solera edificio	1	15,200	7,500	0,300		34,200
	Losa de cimentación fosa a deducir.	1	15,600	8,300	0,300		38,844
	Bombeo de arenas	-1	2,600	2,700	0,300		-2,106
	Bombeo de arenas	1	3,200	3,300	0,300		3,168
							74,11
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Solera edificio	1	15,20	7,50	0,10		11,40
	Losa de cimentación fosa a deducir.	1	15,60	8,30	0,10		12,95
	Bombeo de arenas	-1	2,60	2,70	0,10		-0,70
	Bombeo de arenas	1	3,20	3,30	0,10		1,06
							24,71
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	CIMENTACIÓN						
	Zapatas	3	3,00	3,00	0,60		16,20
	Vigas de atado	2	4,30	0,40	0,40		1,38
		2	5,60	0,40	0,40		1,79
	Solera edificio	1	15,20	7,50	0,20		22,80
	Losa de cimentación fosa a deducir.	1	15,60	8,30	0,50		64,74
	Bombeo de arenas	-1	2,60	2,70	0,50		-3,51
	Bombeo de arenas	1	3,20	3,30	0,40		4,22
	LOSAS						
	Fosa	1	14,20	1,45	0,20		4,12
							111,74
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	MUROS						
	Foso	2	15,00	0,40	3,10		37,20
		2	6,90	0,40	3,10		17,11
	Bombeo de arenas	1	2,60	0,40	1,50		1,56
		2	2,00	0,30	1,50		1,80
		1	2,60	0,30	1,50		1,17
							58,84

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

P4ETT-004E-E1 m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.

Zapatas	16	3,50		0,75	42,00
	40	3,00		0,60	72,00
	8	3,10		0,60	14,88
Vigas de atado	8	4,05		0,40	12,96
	16	4,30		0,40	27,52
	8	6,20		0,40	19,84
Solera edificio	2	44,70		0,20	17,88
	2	20,00		0,20	8,00
Desodorización	2	7,80		0,20	3,12
	2	5,50		0,20	2,20
Bombeo vaciados	2	3,60		0,40	2,88
	2	4,30		0,40	3,44
CIMENTACIÓN					
Zapatas	12	3,00		0,60	21,60
Vigas de atado	8	4,30		0,40	13,76
	4	5,60		0,40	8,96
Solera edificio	1	15,20		0,20	3,04
	1	7,50		0,20	1,50
Losa de cimentación fosa	2	15,60		0,50	15,60
	2	8,30		0,50	8,30
Bombeo de arenas	2	3,20		0,40	2,56
	2	3,30		0,40	2,64
LOSAS					
Fosa	1	14,20	1,45		20,59
	1	14,20		0,20	2,84

328,11

P4ETT-004A-E2 m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.

MUROS

Foso	4	15,00		3,10	186,00
	4	6,90		3,10	85,56
Bombeo de arenas	2	2,60		1,50	7,80
	4	2,00		1,50	12,00
	2	2,60		1,50	7,80
LOSAS					
Fosa	1	14,20	1,45		20,59
	1	14,20		0,20	2,84

322,59

P4CIMBRA m³ Aparente cimbra

Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m² y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.

Losa	1	14,20	1,45	2,90	59,71
------	---	-------	------	------	-------

59,71

P4ETT-002 kg Acero B-500-S

Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.

Zapatas	1	16,20	60,00		972,00
Vigas de atado	1	3,17	60,00		190,20
Solera	1	22,80	105,00		2.394,00
Losas de cimentación	1	65,45	95,00		6.217,75
Muros	1	58,84	90,00		5.295,60

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Losas	1	4,12	110,00		453,20	15.522,75
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	1	300,00			300,00	300,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones. MUROS Foso						
		2	15,00			30,00	
		2	6,90			13,80	
		4			3,10	12,40	
	Bombeo de arenas	2	2,60			5,20	
		2	2,00			4,00	
		4			1,50	6,00	
							71,40
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren. MUROS Foso						
		2	15,00		3,00	90,00	
		2	7,70		3,00	46,20	
	Bombeo de arenas	2	2,60		1,00	5,20	
		2	2,70		1,00	5,40	
							146,80
P4PREF01A	m pil.pre.hor.arm.0,40 x 0,40 m.tipo de ambiente IV+Qb Pilar prefabricado de hormigón armado tipo de ambiente IV+Qb, y acero B-500S,REI-120 con cantos biselados de sección 40x40, con conectores para unión con viga y neopreno en cabeza. Incluido transporte a pie de obra. Incluido montaje con ayuda de grúa automovil para descarga y aplomado del pilar con puntales de doble efecto, con sistema de vainas grecadas incorporadas en cimentación para conexión de armadura saliente del pilar. Unidad totalmente terminada. Edificio						
		8			5,500	44,000	44,00
P4PREF10	Ud Vaina corrugada en cimentación empotr. pilares Suministro de vainas metálicas corrugadas tipo Noxifer o similar para unión pilar-cimentación. Incluidos estribos de recubrimiento a modo de cesto de cimentación. Incluido montaje en taller, suministro completo del material y relleno en obra de vainas con mortero de baja retracción. Colocación y replanteo en cimentaciones a cargo de la empresa encargada de su ejecución. Unidad totalmente terminada. Zapatatas						
		3				3,000	3,000
							3,00
P4PREF4A	m Viga rectangular JPR 40x40 pretensada ambiente IV+Qb Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada. Pórticos						
		2	14,60			29,20	29,20

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4PREF06	<p>ml Jácena portacanalón "H" 0,40 x 0,40 m.</p> <p>De jácena portacanalón prefabricada de hormigón, sección en " H " y 0,40 m. de canto incluso transporte y colocación.</p> <p>Portacanalón</p>	2	15,200			30,400	30,40
P4PREF7B	<p>m Correa tubular TUB30 pretensada</p> <p>Correa tubular de hormigón pretensado con cantos biselados y cabado inferior liso, tipo de ambiente IV+Qb, de canto 0,30 m, con parte proporcional de anclajes antioxidantes para su fijación. Incluido apoyo elastomérico G 250x50x5 sin armar sobre soporte vigas de cubierta: Fuego considerado REI-30. Totalmente montada.</p> <p>Correas</p>	8	14,60			116,80	116,80
P4PREF4B	<p>m Viga rectangular JPR 40x70 pretensada ambiente IV+Qb</p> <p>Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,70 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. recreado en pendiente. Totalmente montada.</p> <p>Pórticos Delta</p>	1	14,60			14,60	14,60
P3EDIFCUB1	<p>m² Cubierta con panel sandwich teja de doble chapa de acero galv</p> <p>Cubierta con panel tipo sandwich imitación teja de doble chapa de acero galvanizada y lacada de 0,5 mm de espesor con aislamiento en lana mineral de 45 mm de espesor, incluso remate de borde , cumbreras y coronación de fachadas en chapa galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor y 650 mm de desarrollo máximo, omegas separadoras aislamiento IBR-80. incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos, incluida p.p. de piezas de cubierta desmontable para extracción equipos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones , cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material.</p> <p>Cubierta</p>	1	15,200	15,400		234,080	234,08
P4PREF14	<p>m Peto interior en fachadas - union cubierta</p> <p>Peto interior en fachadas, según detalle en planos, de altura media 1,10 m., formado por omegas galvanizadas fijadas a panel de hormigón, perfil grecado simple Tipo 30 en chapa de acero galvanizado de 0,6 mm. de espesor y lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, colocada en posición vertical, color a elegir por la Dirección, incluido remates en chapa, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, de 0,7 mm. de espesor de desarrollo máximo 850 mm., en coronación de peto y babero de encuentro con chapa de cubierta, incluso p.p. de recortes, remates entre paneles, accesorios de fijación, montaje, transporte y elevación, andamiaje de gradas para acceso a cubierta, elementos de elevación necesarios para el montaje de la cubierta y posterior desmontaje de los elementos auxiliares, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.</p> <p>Cubierta</p>	2 1	15,20 15,40			30,40 15,40	45,80
P3DRENCUB5	<p>m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta</p> <p>Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado, RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.</p> <p>Cubierta</p>	2	15,20			30,40	30,40
P3EDIFCUB11	<p>m Remate en chapa prelacada 7mm - 500</p> <p>Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, en color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 500 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.</p> <p>Cubierta</p>	2	15,20			30,40	30,40
P3EDIFCUB12	<p>m Remate en chapa prelacada 7mm - 1000</p> <p>Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 1000 mm., incluso</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.						
	Cumbrera	1	15,20			15,20	15,20
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm						
	Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.						
	Bajantes	4	7,60			30,40	30,40
P3DRENCUB11	ud Paragravillas para bajantes						
	Paragravillas de polietileno para protección de desagües de bajantes. Medida la unidad totalmente colocada.						
	Paragravillas	4				4,00	4,00
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso						
	Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada						
	Edificio pretratamiento	2	15,20		7,60	231,04	
		1	15,00		7,60	114,00	
	a deducir:						
	Puertas	-2	4,00		4,40	-35,20	
	Ventanas	-4	4,00		1,00	-16,00	
							293,84
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante						
	Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo:						
	- Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m ² .						
	- Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada.						
	- Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m ² , en color verde o rojo, según zonas.						
	Suelo	1	15,00	9,15		137,25	
	Foso	1	14,20	6,90		97,98	
	a deducir:						
	Bombeo de arenas	-1	2,00	2,00		-4,00	
							231,23
P3EDIF6D	m² Carpintería PVC lacado+cristal 4-10-4 seguridad						
	Ventana / puerta corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de PVC lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 4-10-4mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada						
	Ventanas	4	4,000	1,000		16,000	16,00
P3EDIF004C	m² Puertas Seccionables motorizadas						
	De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.						
	Puertas	2	4,000		4,400	35,200	35,20
P6VCFERRO01	m Viga carril de rodadura tipo ferroviario						
	Viga carril de rodadura tipo ferroviario sobre pavimento de hormigón, totalmente colocado.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Contenedores	7	6,30			44,10	44,10
P6POLIPCARRI1	m Carril rodadura polipasto hasta 2500 kg						
	Carril para polipasto hasta 1500 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.						
	Polipasto	1	22,000			22,000	22,00
P41TRAM_003	m² Tramex AISI-316L 50x50x5(1000kg/m2)						
	Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m2 en cualquier superficie (>5m2), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilería acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada						
	Bombeo de arenas	1	2,100	2,100		4,410	4,41
P4PATE01	ud Pate polipropileno						
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.						
	Bombeo de arenas	1	4,00			4,00	4,00
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho						
	Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:						
	- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente						
	- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)						
	- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)						
	- Pigmentación mediante resina tintada						
	incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.						
	Foso	1	5,45			5,45	5,45
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV						
	Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.						
	Escalera	1	6,00			6,00	
		1	16,50			16,50	22,50
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40						
	Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.						
	Edificio	1				1,00	1,00
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD						
	Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	1,00
P3EDIF30B	ud Ayudas albañilería edificación y obra civil (edif industrial)						
	Ayudas albañilería en montaje de instalaciones	1				1,000	1,00
P3EDIF30C	ud Ayudas albañilería instalaciones (edificio industrial)						
	Ayudas albañilería edificación y obra civil.	1				1,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	APARTADO A2.01.31 Instalaciones electricas						1,00
	SUBAPARTADO A2.01.31.01 Centro de seccionamiento						
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. Cimentación	1	5,000	3,500	0,600	10,500	10,50
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. s/medición excavación a deducir: Arena Centro de seccionamiento	1 -1 -1	10,500 2,000 4,180		0,460	10,500 -2,000 -4,922	3,58
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Nivelación	1	4,600	3,100	0,140	1,996	2,00
	SUBAPARTADO A2.01.31.02 Centro de transformación						
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. Cimentación	1	12,000	3,500	0,700	29,400	29,40
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. s/medición excavación a deducir: Arena Centro de seccionamiento	1 -1 -1	29,400 5,020 10,420	2,620	0,550	29,400 -5,020 -15,015	9,37
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Nivelación	1	10,800	3,100	0,150	5,022	5,02
	SUBAPARTADO A2.01.31.03 Grupo electrogeno						
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Cimentación	1	6,000	3,500	1,450	30,450	30,45
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	s/medición excavación	1	30,450			30,450	
	A deducir						
	Cimentación	-1	5,050	2,400	0,450	-5,454	
	Saneó	-1	6,000	3,500	1,000	-21,000	4,00
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Saneó	1	6,000	3,500	1,000	21,000	21,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	5,05	2,40		12,12	12,12
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	5,050	2,400	0,300	3,636	3,64
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Cimentación	1	5,05	2,40	0,10	1,21	1,21
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Solera de cimentación	1	5,05	2,40	0,20	2,42	2,42
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.						
	Solera de cimentación	2	5,05		0,20	2,02	
		2	2,40		0,20	0,96	
							2,98

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal. Solera de cimentación	1	2,42	105,00		254,10	254,10
SUBPARTADO A2.01.31.04 Canalización eléctrica							
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a su superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico. Red MT 2T Ø 160 mm 4T Ø 160 mm Red BT 2T Ø 160 mm 3T Ø 160 mm 4T Ø 160 mm 6T Ø 160 mm Alumbrado exterior 2T Ø 110 mm	1	360,000	0,600	1,000	216,000	
		1	10,000	0,800	1,000	8,000	
		1	355,000	0,600	1,000	213,000	
		1	70,000	0,600	1,000	42,000	
		1	170,000	0,800	1,000	136,000	
		1	80,000	0,600	1,200	57,600	
		1	1.065,000	0,600	1,000	639,000	1.311,60
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Red MT 2T Ø 160 mm 4T Ø 160 mm Red BT 2T Ø 160 mm 3T Ø 160 mm 4T Ø 160 mm 6T Ø 160 mm Alumbrado exterior 2T Ø 110 mm	1	360,000	0,600	0,700	151,200	
		1	10,000	0,800	0,700	5,600	
		1	355,000	0,600	0,700	149,100	
		1	70,000	0,600	0,700	29,400	
		1	170,000	0,800	0,700	95,200	
		1	80,000	0,600	0,700	33,600	
		1	1.065,000	0,600	0,700	447,300	911,40
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. Red MT 2T Ø 160 mm 4T Ø 160 mm Red BT 2T Ø 160 mm 3T Ø 160 mm 4T Ø 160 mm 6T Ø 160 mm Alumbrado exterior 2T Ø 110 mm	1	360,000	0,600	0,300	64,800	
		1	10,000	0,800	0,300	2,400	
		1	355,000	0,600	0,300	63,900	
		1	70,000	0,600	0,300	12,600	
		1	170,000	0,800	0,300	40,800	
		1	80,000	0,600	0,500	24,000	
		1	1.065,000	0,600	0,300	191,700	400,20
P5ARQPREF2.0E Ud	Arqueta MT prefabricada inst. elect. 110x110x160 con tapa FD Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica de media tensión normalizada de dimensiones 110x110x160 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada Red MT	11				11,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	3,200	1,400	0,500	2,240	
		2	3,100	1,400	0,500	4,340	
		1	3,150	1,400	0,500	2,205	
		2	1,550	1,400	0,500	2,170	
		1	2,530	1,400	0,500	1,771	
		1	2,320	1,400	0,500	1,624	
		1	2,100	1,400	0,500	1,470	
		1	2,650	1,400	0,500	1,855	
		1	2,450	1,400	0,500	1,715	

443,14

P1MT04B m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN

Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.

Excavación	1	443,140				443,140	
a deducir:							
Solera	-1	12,500	11,100	0,500		-69,375	
	-1	1,400	6,500	0,500		-4,550	
	-1	21,900	8,500	0,500		-93,075	
	-1	13,700	2,100	0,500		-14,385	
Zapatas	-6	1,400	1,400	0,500		-5,880	
	-7	1,300	1,300	0,500		-5,915	
	-2	1,900	1,900	0,500		-3,610	
	-7	1,500	1,500	0,500		-7,875	
	-3	1,600	1,600	0,500		-3,840	
	-1	2,100	2,100	0,500		-2,205	
	-1	1,750	1,750	0,500		-1,531	
Pozos de cimentación	-6	1,400	1,400	1,500		-17,640	
	-7	1,300	1,300	1,500		-17,745	
	-2	1,900	1,900	1,500		-10,830	
	-7	1,500	1,500	1,500		-23,625	
	-3	1,600	1,600	1,500		-11,520	
	-1	2,100	2,100	1,500		-6,615	
	-1	1,750	1,750	1,500		-4,594	
Vigas de atado	-2	3,800	0,400	0,500		-1,520	
	-2	4,350	0,400	0,500		-1,740	
	-2	3,600	0,400	0,500		-1,440	
	-1	4,130	0,400	0,500		-0,826	
	-1	1,800	0,400	0,500		-0,360	
	-1	1,670	0,400	0,500		-0,334	
	-2	2,850	0,400	0,500		-1,140	
	-1	2,700	0,400	0,500		-0,540	
	-1	2,800	0,400	0,500		-0,560	
	-3	2,600	0,400	0,500		-1,560	
	-3	2,900	0,400	0,500		-1,740	
	-1	2,950	0,400	0,500		-0,590	
	-1	2,000	0,400	0,500		-0,400	
	-1	1,350	0,400	0,500		-0,270	
	-1	1,450	0,400	0,500		-0,290	
	-1	3,700	0,400	0,500		-0,740	
	-1	3,550	0,400	0,500		-0,710	
	-1	2,150	0,400	0,500		-0,430	
	-1	2,650	0,400	0,500		-0,530	
	-1	2,100	0,400	0,500		-0,420	
	-2	2,500	0,400	0,500		-1,000	
	-1	4,200	0,400	0,500		-0,840	
	-2	4,100	0,400	0,500		-1,640	
	-1	4,150	0,400	0,500		-0,830	
	-2	2,550	0,400	0,500		-1,020	
	-1	3,530	0,400	0,500		-0,706	
	-1	3,320	0,400	0,500		-0,664	
	-1	3,100	0,400	0,500		-0,620	
	-1	3,650	0,400	0,500		-0,730	
	-1	3,450	0,400	0,500		-0,690	

113,45

P1MT08GTX-002 m² Geotextil Geotesant-295gr/m2

Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de re-

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	sistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.						
	Solera	1	12,50	11,10		138,75	
		1	1,40	6,50		9,10	
		1	21,90	8,50		186,15	
		1	13,70	2,10		28,77	
							362,77
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN						
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Solera	1	12,500	11,100	0,300	41,625	
		1	1,400	6,500	0,300	2,730	
		1	21,900	8,500	0,300	55,845	
		1	13,700	2,100	0,300	8,631	
							108,83
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo						
	Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Pozos de cimentación	6	1,40	1,40	1,50	17,64	
		7	1,30	1,30	1,50	17,75	
		2	1,90	1,90	1,50	10,83	
		7	1,50	1,50	1,50	23,63	
		3	1,60	1,60	1,50	11,52	
		1	2,10	2,10	1,50	6,62	
		1	1,75	1,75	1,50	4,59	
							92,58
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Solera	1	12,50	11,10	0,10	13,88	
		1	1,40	6,50	0,10	0,91	
		1	21,90	8,50	0,10	18,62	
		1	13,70	2,10	0,10	2,88	
	Vigas de atado	2	3,80	0,40	0,10	0,30	
		2	4,35	0,40	0,10	0,35	
		2	3,60	0,40	0,10	0,29	
		1	4,13	0,40	0,10	0,17	
		1	1,80	0,40	0,10	0,07	
		1	1,67	0,40	0,10	0,07	
		2	2,85	0,40	0,10	0,23	
		1	2,70	0,40	0,10	0,11	
		1	2,80	0,40	0,10	0,11	
		3	2,60	0,40	0,10	0,31	
		3	2,90	0,40	0,10	0,35	
		1	2,95	0,40	0,10	0,12	
		1	2,00	0,40	0,10	0,08	
		1	1,35	0,40	0,10	0,05	
		1	1,45	0,40	0,10	0,06	
		1	3,70	0,40	0,10	0,15	
		1	3,55	0,40	0,10	0,14	
		1	2,15	0,40	0,10	0,09	
		1	2,65	0,40	0,10	0,11	
		1	2,10	0,40	0,10	0,08	
		2	2,50	0,40	0,10	0,20	
		1	4,20	0,40	0,10	0,17	
		2	4,10	0,40	0,10	0,33	
		1	4,15	0,40	0,10	0,17	
		2	2,55	0,40	0,10	0,20	
		1	3,53	0,40	0,10	0,14	
		1	3,32	0,40	0,10	0,13	
		1	3,10	0,40	0,10	0,12	
		1	3,65	0,40	0,10	0,15	
		1	3,45	0,40	0,10	0,14	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							41,28
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Solera	1	12,50	11,10	0,20	27,75	
		1	1,40	6,50	0,20	1,82	
		1	21,90	8,50	0,20	37,23	
		1	13,70	2,10	0,20	5,75	
	Zapatas	6	1,40	1,40	0,50	5,88	
		7	1,30	1,30	0,50	5,92	
		2	1,90	1,90	0,50	3,61	
		7	1,50	1,50	0,50	7,88	
		3	1,60	1,60	0,50	3,84	
		1	2,10	2,10	0,50	2,21	
	Vigas de atado	1	1,75	1,75	0,50	1,53	
		2	3,80	0,40	0,40	1,22	
		2	4,35	0,40	0,40	1,39	
		2	3,60	0,40	0,40	1,15	
		1	4,13	0,40	0,40	0,66	
		1	1,80	0,40	0,40	0,29	
		1	1,67	0,40	0,40	0,27	
		2	2,85	0,40	0,40	0,91	
		1	2,70	0,40	0,40	0,43	
		1	2,80	0,40	0,40	0,45	
		3	2,60	0,40	0,40	1,25	
		3	2,90	0,40	0,40	1,39	
		1	2,95	0,40	0,40	0,47	
		1	2,00	0,40	0,40	0,32	
		1	1,35	0,40	0,40	0,22	
		1	1,45	0,40	0,40	0,23	
		1	3,70	0,40	0,40	0,59	
		1	3,55	0,40	0,40	0,57	
		1	2,15	0,40	0,40	0,34	
		1	2,65	0,40	0,40	0,42	
		1	2,10	0,40	0,40	0,34	
		2	2,50	0,40	0,40	0,80	
		1	4,20	0,40	0,40	0,67	
		2	4,10	0,40	0,40	1,31	
		1	4,15	0,40	0,40	0,66	
		2	2,55	0,40	0,40	0,82	
		1	3,53	0,40	0,40	0,56	
		1	3,32	0,40	0,40	0,53	
		1	3,10	0,40	0,40	0,50	
		1	3,65	0,40	0,40	0,58	
		1	3,45	0,40	0,40	0,55	
							123,31
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas						
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.						
	Pilares	24	0,30	0,30	3,50	7,56	
		3	0,40	0,40	3,50	1,68	
	Vigas	1	13,00	0,30	0,40	1,56	
		1	5,60	0,30	0,35	0,59	
		1	8,95	0,30	0,40	1,07	
		1	8,15	0,30	0,35	0,86	
		1	13,00	0,30	0,45	1,76	
		1	7,15	0,30	0,40	0,86	
		1	16,45	0,30	0,35	1,73	
		1	11,80	0,30	0,35	1,24	
		1	10,40	0,30	0,40	1,25	
		1	10,40	0,40	0,60	2,50	
		1	10,40	0,30	0,50	1,56	
		2	9,90	0,30	0,40	2,38	
		1	7,80	0,30	0,45	1,05	
		1	7,80	0,30	0,40	0,94	
							28,59
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.

Solera	1	14,25		0,20	2,85	
	2	2,10		0,20	0,84	
	1	13,70		0,20	2,74	
	1	7,85		0,20	1,57	
	1	8,50		0,20	1,70	
	1	21,90		0,20	4,38	
	1	2,00		0,20	0,40	
	1	1,40		0,20	0,28	
	1	4,60		0,20	0,92	
	1	12,50		0,20	2,50	
	1	11,10		0,20	2,22	
	Zapatatas	24	1,40		0,50	16,80
		28	1,30		0,50	18,20
8		1,90		0,50	7,60	
28		1,50		0,50	21,00	
12		1,60		0,50	9,60	
4		2,10		0,50	4,20	
4		1,75		0,50	3,50	
Vigas de atado	4	3,80		0,40	6,08	
	4	4,35		0,40	6,96	
	4	3,60		0,40	5,76	
	2	4,13		0,40	3,30	
	2	1,80		0,40	1,44	
	2	1,67		0,40	1,34	
	4	2,85		0,40	4,56	
	2	2,70		0,40	2,16	
	2	2,80		0,40	2,24	
	6	2,60		0,40	6,24	
	6	2,90		0,40	6,96	
	2	2,95		0,40	2,36	
	2	2,00		0,40	1,60	
	2	1,35		0,40	1,08	
	2	1,45		0,40	1,16	
	2	3,70		0,40	2,96	
	2	3,55		0,40	2,84	
	2	2,15		0,40	1,72	
	2	2,65		0,40	2,12	
	2	2,10		0,40	1,68	
	4	2,50		0,40	4,00	
	2	4,20		0,40	3,36	
	4	4,10		0,40	6,56	
	2	4,15		0,40	3,32	
	4	2,55		0,40	4,08	
	2	3,53		0,40	2,82	
2	3,32		0,40	2,66		
2	3,10		0,40	2,48		
2	3,65		0,40	2,92		
2	3,45		0,40	2,76		

200,82

P4ETT-004A-E2 m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS

Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.

Pilares	96	0,30		3,50	100,80
	12	0,40		3,50	16,80
Vigas	1	13,00	0,30		3,90
	2	13,00		0,40	10,40
	1	5,60	0,30		1,68
	2	5,60		0,35	3,92
	1	8,95	0,30		2,69
	2	8,95		0,40	7,16

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	8,15	0,30		2,45	
		2	8,15		0,35	5,71	
		1	13,00	0,30		3,90	
		2	13,00		0,45	11,70	
		1	7,15	0,30		2,15	
		2	7,15		0,40	5,72	
		1	16,45	0,30		4,94	
		2	16,45		0,35	11,52	
		1	11,80	0,30		3,54	
		2	11,80		0,35	8,26	
		1	10,40	0,30		3,12	
		2	10,40		0,40	8,32	
		1	10,40	0,40		4,16	
		2	10,40		0,60	12,48	
		1	10,40	0,30		3,12	
		2	10,40		0,50	10,40	
		2	9,90	0,30		5,94	
		4	9,90		0,40	15,84	
		1	7,80	0,30		2,34	
		2	7,80		0,45	7,02	
		1	7,80	0,30		2,34	
		2	7,80		0,40	6,24	
							288,56
P4ETT-002	kg Acero B-500-S						
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.						
	Solera	1	72,55	90,00		6.529,50	
	Zapatillas	1	30,87	70,00		2.160,90	
	Vigas de atado	1	19,89	130,00		2.585,70	
	Pilares	1	9,24	150,00		1.386,00	
	Vigas	1	19,35	110,00		2.128,50	
							14.790,60
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga						
	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.						
	Varios	1	500,00			500,00	
							500,00
P4PALV20	m² Forjado losa alveolar. 0.20/1,2 m.+5c.compr.						
	M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 20 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-30/P/20/ IIIa N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina f12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.						
	Cubierta	1	11,800	10,400		122,720	
		1	2,450	7,800		19,110	
		1	13,000	9,900		128,700	
		1	7,850	7,800		61,230	
							331,76
P4ESTR.005	m² Imperm.cubierta lámina betún modif+Geotex+horm.celular+gravilla						
	Impermeabilización de cubierta con lámina de betún modificado con elastómeros de 4Kg/m ² de masa nominal, con armadura constituida por fieltro de poliéster, totalmente adherida mediante calor, previa imprimación con 0,30 Kg/m ² de emulsión bituminosa de color negro, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapes, remate perimetral, chapas de cierre, formación de niveles con hormigón celular media 15 cm, y recubrimiento con gravilla 5-15 de toda la superficie con un es-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	pesor mínimo de 10cm, todo según detalles de planos. Unidad totalmente terminada.						
	Cubierta	1	11,800	10,400		122,720	
		1	2,450	7,800		19,110	
		1	13,000	9,900		128,700	
		1	7,850	7,800		61,230	
							331,76
P3EDIF003D2	m Imposta piedra caliza 20x40						
	Imposta estética piedra caliza 20x40 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, fijado con anclaje oculto, i/cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R y limpieza, s/NTE-RPC-10, medido deduciendo huecos.						
	Petos	2	12,500			25,000	
		2	35,100			70,200	
							95,20
P3EDIFPAV12	m2 Solado baldosa 30x30+p.p. rodapie						
	Solado de baldosa de barro cocido o pizarra estética de 30x30 cm. manual, (AIII, s/n EN-188) recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 28x8 cm..., rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-2, medida la superficie realmente ejecutada.						
	Zonas comunes	1	27,32			27,32	
	Despacho 1	1	16,98			16,98	
	Despacho 2	1	24,22			24,22	
	Comedor	1	12,03			12,03	
	Sala cuadro eléctrico	1	6,25			6,25	
	Sala de control	1	34,18			34,18	
	Vestuarios	1	12,79			12,79	
		1	16,71			16,71	
	Aseos	1	2,62			2,62	
		1	2,88			2,88	
		1	7,42			7,42	
		1	7,92			7,92	
							171,32
P3EDIFPAV13	m2 Solado con baldosa de gres antiacido						
	Solado con baldosa de gres antiacido de 30 x 30 cm, recibida con mortero de cemento, incluso cama de arena, p.p. de rodapie, rejuntado y limpieza.						
	Laboratorio	1	24,23			24,23	
							24,23
P5PAVPINT_002	m2 Pavimento industrial antideslizante						
	Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo:						
	- Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m2.						
	- Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada.						
	- Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m2, en color verde o rojo, según zonas.						
	Almacén	1	15,83			15,83	
	Taller	1	19,17			19,17	
							35,00
P5PAV30	m2 Tarima de roble 1ª calidad, de 7x1,8 cm. Clase 1						
	m2. Tarima de roble 1ª calidad, de 7x1,8 cm de sección, para interiores (resistencia al deslizamiento Rd s/ UNE-ENV 12633 para zonas secas, CLASE 1 para pendientes menores al 6%), i/p.p. de rastreles de pino 5x5 cm recibidos y nivelados con yeso negro, rodapie de roble de 7 cm y nudillos, acuchillado, lijado y tres manos de barniz de poliuretano P6/8, s/CTE-DB SU y NTE-RSE-11.						
	Sala polivalente	1	63,70			63,70	
							63,70
P3EDIF013	m2 Fab. Bloq. hormigón 40x20x20						
	M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.						
	Cerramiento	2	12,600		3,000	75,600	
		2	35,200		3,000	211,200	
	a deducir:						
	Puertas	-2	2,000		2,500	-10,000	
		-1	2,500		2,050	-5,125	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		-1	3,000		2,500	-7,500	
	Ventanas	-4	2,000		0,600	-4,800	
		-1	1,400		0,600	-0,840	
		-1	1,000		0,600	-0,600	
		-1	0,600		0,600	-0,360	
		-1	4,000		0,600	-2,400	
		-3	3,000		1,000	-9,000	
		-1	2,000		1,000	-2,000	
		-1	4,000		1,000	-4,000	
		-1	1,000		1,000	-1,000	
		-1	5,000		1,000	-5,000	
	Petos	2	12,600		0,500	12,600	
		2	35,200		0,500	35,200	

281,98

P3EDIF.010 m² Enfoscado de mortero monocapa

Revestimiento de paramentos exteriores de hormigón con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, RAL a definir por la Administración, espesor 12 mm, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.

Cerramiento	2	12,600		3,800	95,760
	2	35,200		3,800	267,520
a deducir:					
Puertas	-2	2,000		2,500	-10,000
	-1	2,500		2,050	-5,125
	-1	3,000		2,500	-7,500
Ventanas	-4	2,000		0,600	-4,800
	-1	1,400		0,600	-0,840
	-1	1,000		0,600	-0,600
	-1	0,600		0,600	-0,360
	-1	4,000		0,600	-2,400
	-3	3,000		1,000	-9,000
	-1	2,000		1,000	-2,000
	-1	4,000		1,000	-4,000
	-1	1,000		1,000	-1,000
	-1	5,000		1,000	-5,000
Petos	2	12,600		0,500	12,600
	2	35,200		0,500	35,200

358,46

P3EDIF019 m² Tabique de placas de yeso laminado

Tabique sencillo (15+70+15)/400 (70) (2 normal), con placas de yeso laminado, sobre banda acústica, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; 100 mm de espesor total. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares y las ayudas de albañilería para instalaciones, pero no incluye el aislamiento a colocar entre los montantes.

Despacho 1	2	4,05		3,00	24,30
	2	4,30		3,00	25,80
Laboratorio	2	5,65		3,00	33,90
Comedor	2	3,00		3,00	18,00
	2	4,30		3,00	25,80
Sala cuadro eléctrico	2	2,85		3,00	17,10
	2	2,20		3,00	13,20
Despacho 2	2	6,20		3,00	37,20
	2	4,00		3,00	24,00
Vestuarios y aseos masculinos	2	9,90		3,00	59,40
	1	1,50		3,00	4,50
	1	1,10		3,00	3,30
	1	1,70		3,00	5,10
	3	1,50		3,00	13,50
	1	2,70		3,00	8,10
	1	2,85		3,00	8,55
	1	2,80		3,00	8,40
femeninos	2	4,00		3,00	24,00
	1	1,60		3,00	4,80
	1	1,10		3,00	3,30
	1	1,50		3,00	4,50
	2	1,50		3,00	9,00
	1	2,00		3,00	6,00
Sala polivalente	2	5,50		3,00	33,00
	2	10,00		3,00	60,00
Sala de control	2	5,80		3,00	34,80
	1	5,90		3,00	17,70
Aseos	2	5,80		3,00	34,80
	2	2,40		3,00	14,40

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	4,00		3,00	12,00	
	a deducir:						
	Puertas	-16	0,80		2,10	-26,88	
		-1	1,60		2,10	-3,36	
		-3	1,10		2,10	-6,93	
		-1	2,50		2,05	-5,13	
	Ventanas	-4	2,00		0,60	-4,80	
		-1	1,40		0,60	-0,84	
		-1	1,00		0,60	-0,60	
		-1	0,60		0,60	-0,36	
		-1	4,00		0,60	-2,40	
		-3	3,00		1,00	-9,00	
		-1	2,00		1,00	-2,00	
		-1	1,00		1,00	-1,00	
		-1	5,00		1,00	-5,00	
							520,15
P3EDIF10C	m² Fábrica de Ladrillo rasillón						
	Fábrica de ladrillo rasillón 30x15x7mm con mortero de cemento, incluso replanteo, mermas, pérdidas y limpieza total de la fábrica y restos de obra, terminado.						
	Almacén y taller	2	4,700		3,000	28,200	
		2	7,400		3,000	44,400	
		1	1,500		3,000	4,500	
		1	1,200		3,000	3,600	
	a deducir:						
	Puertas	-1	3,000		2,500	-7,500	
		-1	0,800		2,100	-1,680	
	Ventanas	-1	4,000		1,000	-4,000	
							67,52
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado						
	Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos						
	Almacén y taller	2	4,800		3,000	28,800	
		2	7,400		3,000	44,400	
		2	1,500		3,000	9,000	
		2	1,200		3,000	7,200	
	a deducir:						
	Puertas	-1	3,000		2,500	-7,500	
		-1	0,800		2,100	-1,680	
	Ventanas	-1	4,000		1,000	-4,000	
							76,22
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada						
	M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.						
	Despacho 1	2	3,950		3,000	23,700	
		2	4,300		3,000	25,800	
	Comedor	2	2,800		3,000	16,800	
		2	4,300		3,000	25,800	
	Sala cuadro eléctrico	2	2,850		3,000	17,100	
		2	2,200		3,000	13,200	
	Despacho 2	2	6,100		3,000	36,600	
		2	4,000		3,000	24,000	
	Sala polivalente	2	5,500		3,000	33,000	
		2	10,000		3,000	60,000	
	Sala de control	2	5,800		3,000	34,800	
		2	5,900		3,000	35,400	
	Zonas comunes	1	15,650		3,000	46,950	
		1	16,200		3,000	48,600	
		1	1,000		3,000	3,000	
		2	4,750		3,000	28,500	
		1	2,650		3,000	7,950	
		1	2,100		3,000	6,300	
		2	5,900		3,000	35,400	
	Almacén y taller	2	4,800		3,000	28,800	
		2	7,400		3,000	44,400	
		2	1,500		3,000	9,000	
		2	1,200		3,000	7,200	
		1	19,170			19,170	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	15,830			15,830	
	a deducir:						
	Puertas	-15	0,800		2,100	-25,200	
		-2	1,600		2,100	-6,720	
		-4	1,100		2,100	-9,240	
		-1	2,500		2,050	-5,125	
		-2	2,000		2,050	-8,200	
		-1	3,000		2,500	-7,500	
	Ventanas	-1	2,000		0,600	-1,200	
		-1	4,000		0,600	-2,400	
		-2	3,000		1,000	-6,000	
		-1	2,000		1,000	-2,000	
		-1	1,000		1,000	-1,000	
		-1	5,000		1,000	-5,000	

567,72

P3EDIFPAV10 m2 Alicatado azulejo 1ª

Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BILL s/n EN 159), recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.

Laboratorio	2	5,65		3,00	33,90
	2	4,30		3,00	25,80
Vestuarios y aseos	2	9,90		3,00	59,40
	2	4,00		3,00	24,00
masculinos	2	1,50		3,00	9,00
	2	1,10		3,00	6,60
	2	1,70		3,00	10,20
	6	1,60		3,00	28,80
	2	2,60		3,00	15,60
femeninos	4	2,80		3,00	33,60
	2	4,00		3,00	24,00
	2	1,60		3,00	9,60
	2	1,10		3,00	6,60
	2	1,50		3,00	9,00
	4	1,60		3,00	19,20
Aseos	2	1,90		3,00	11,40
	2	5,80		3,00	34,80
	6	2,40		3,00	43,20
a deducir:					
Puertas	-19	0,80		2,10	-31,92
	-2	1,10		2,10	-4,62
Ventanas	-3	2,00		0,60	-3,60
	-1	1,40		0,60	-0,84
	-1	1,00		0,60	-0,60
	-1	0,60		0,60	-0,36
	-1	3,00		1,00	-3,00

359,76

P3EDIF11 m2 falso techo de placas de escayola lisa

De falso techo de placas de escayola lisa incluso p.p. de elementos de fijación, totalmente colocado.

Zonas comunes	1	27,320			27,320
Despacho 1	1	16,980			16,980
Despacho 2	1	24,220			24,220
Comedor	1	12,030			12,030
Sala cuadro eléctrico	1	6,250			6,250
Sala de control	1	34,180			34,180
Laboratorio	1	24,230			24,230
Vestuarios	1	12,790			12,790
	1	16,710			16,710
Aseos	1	7,420			7,420
	1	2,620			2,620
	1	2,880			2,880
	1	7,920			7,920
Sala polivalente	1	63,700			63,700

259,25

P3EDIF6D m² Carpintería PVC lacado+cristal 4-10-4 seguridad

Ventana / puerta corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de PVC lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilera de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 4-10-4mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Ventanas	4	2,000		0,600	4,800	
		1	1,400		0,600	0,840	
		1	1,000		0,600	0,600	
		1	0,600		0,600	0,360	
		1	4,000		0,600	2,400	
		3	3,000		1,000	9,000	
		1	2,000		1,000	2,000	
		1	4,000		1,000	4,000	
		1	1,000		1,000	1,000	
		1	5,000		1,000	5,000	
							30,00
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor						
	Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, //patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.						
	Puertas	2	2,000		2,500	10,000	
		1	2,500		2,050	5,125	
							15,13
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas						
	De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.						
	Taller	1	3,000		2,500	7,500	
							7,50
P3EDIF006	m2 Puerta paso en madera de sapelly						
	Puerta madera sapelly de paso, con 1 ó 2 hojas, ciega abatible, barnizada en su color natural, formada por precerco de pino de 30mm de espesor y ancho segun tabique con gomas de fijacion, cerco de pino de flandes de 7 x 6cm y tapajuntas de pino de 7 x 1cm, chapada en sapelly canteada, incluso herrajes de colgar y seguridad latonados.						
	Puertas	16	0,80		2,10	26,88	
		1	1,60		2,10	3,36	
		3	1,10		2,10	6,93	
							37,17
P4PREF30	m Vigueta cargadero en dinteles						
	Vigueta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.						
	Ventanas	4	2,60			10,40	
		1	2,00			2,00	
		1	1,60			1,60	
		1	1,20			1,20	
		1	4,60			4,60	
		3	3,60			10,80	
		1	2,60			2,60	
		1	4,60			4,60	
		1	1,60			1,60	
		1	5,60			5,60	
	Puertas exteriores	2	2,60			5,20	
		1	3,10			3,10	
		1	3,60			3,60	
	Puertas interiores	16	1,40			22,40	
		1	2,20			2,20	
		3	1,70			5,10	
							86,60
P3EDIFONT5	Ud Lav.mur.de por. modelo " Victoria "						
	Lavabo mural de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Victoria " o similar, incluso válvula y gri-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	fería niquelada, llaves de paso y sifón, totalmente instalado.						
	Aseos	4				4,000	
	Vestuarios	4				4,000	
	Laboratorio	2				2,000	
							10,00
P3EDIFFONT4	Ud Ino. de porcelana modelo " Victoria "						
	Inodoro de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Victoria " o similar, incluso tanque bajo, tabloncillo, tubo de descarga, llave de paso y manguetón, totalmente instalado.						
	Aseos	4				4,000	
	Vestuarios	2				2,000	
							6,00
P3EDIFFONT3	Ud Plato de ducha modelo " Ontario "						
	Plato de ducha de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Ontario " o similar, con rociador radial, grifería niquelada, llaves de paso y mangueta, totalmente instalado.						
	Vestuarios	5				5,000	
							5,00
P3EDIFFONT7	UD Calentador-acumulador de 100 l						
	Calentador-acumulador, con capacidad para 100 litros de agua, dotado de sistema de encendido piezo-eléctrico, de marca reconocida, colocado mediante anclajes de fijación al suelo, con termostato indicador de temperatura, luz piloto de control y demás elementos de seguridad, instalado con tubería de cobre de 22 mm., desde el punto de suministro de agua, y llaves de corte de esfera de 3/4", tanto en la entrada de agua, como en la salida, sin incluir la toma eléctrica, funcionando.						
	Comedor	1				1,000	
	Vestuarios	2				2,000	
							3,00
P3EDIFFONT9	Ud Fregadero de acero inoxidable de doble seno						
	de fregadero de acero inoxidable de doble seno, incluso grifería niquelada acoplada, válvulas, llaves de paso y sifón, totalmente instalado.						
	Comedor	1				1,00	
							1,00
P3EDIFFONT10	Ud Accesorios de aseo						
	Accesorios de aseo tipo ROCA o similar, formado por jaboneras, portarrollos, perchas, toalleros, etc, totalmente acabado.						
	Aseos	4				4,00	
	Vestuarios	2				2,00	
							6,00
P4TUB110PVC	ml Tubo rígido de PVC Ø110 mm						
	Tubo rígido de PVC, grado de protección 7 según UNE, de 110 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora.						
	Según EE18						
	Drenaje	1	90,00			90,00	
	Baldeos	2	1,20			2,40	
		1	8,50			8,50	
	Inodoros	4	1,50			6,00	
							106,90
P4TUB63PVC	ml Tubo de PVC rígido M-63						
	Tubo de PVC rígido M-63, incluso parte proporcional de cajas y fijaciones. Según Especificaciones Técnicas IE.24.00 e IE.24.04.						
	Saneamiento	1	5,00			5,00	
							5,00
P4TUB40PVC	ml Tubo de PVC rígido M-40						
	Tubo de PVC rígido M-40, incluso parte proporcional de cajas y fijaciones.						
	Según EE18						
	Saneamiento	1	15,00			15,00	
							15,00
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40						
	Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.						
	Baldeos	5				5,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							5,00
P3DRENCUB6	Ud Cazoleta sifonica en cubierta Cazoleta sifónica para recogida de pluviales en cubiertas, totalmente colocada.						
	Drenaje	9				9,00	9,00
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.						
	Drenaje	11				11,00	11,00
P5ELEARQ0.4	Ud Arqueta la. registro 45x45x50 cm. Arqueta de registro de 45x45x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento (M-40), colocado sobre solera de 0.2m de espesor de hormigón en masa HM-20/P/40/IIa ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento (M-40), y con tapa de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.						
	Drenaje	11				11,00	11,00
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
		1				1,00	1,00
P3EDIF30	Ud Ayudas albañilería edificación y obra civil Ayudas albañilería edificación y obra civil.						
		1				1,000	1,00
P3EDIFFONT2C	Ud Inst. fontanería duchas edificio control Instalación de fontanería para un baño, dotado de lavabo, inodoro, bidé y bañera, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 125 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.						
		1				1,00	1,00
P3EDIFFONT2A	Ud Inst. fontanería baños edificio control Instalación de fontanería para un baño, dotado de lavabo, inodoro, bidé y bañera, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 125 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.						
		1				1,00	1,00
P3EDIFFONT2B	Ud Inst. fontanería cocina edificio control Instalación de fontanería en cocina , realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 125 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.						
		1				1,00	1,00
P5ELECAACC03B	Ud Inst.tuberías cobre climatización edif. control Instalación completa de climatización en edificio de control conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y coloca-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	ción de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, aislamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.	1				1,00	1,00 1,00
2600101	Ud Mesa de despacho 1.60 x 0.90 Mesa de despacho, metálica de 1.60 x 0.90 con un grupo de cajones y ala	6				6,000	6,00
2600116	Ud Silla de escritorio con ruedas y tapizado. Silla de escritorio con ruedas y tapizado.	6				6,000	6,00
2600102	Ud Mesa de reuniones Mesa de reuniones de 1,40 m de diámetro con encimera de laminado.	1				1,000	1,00
2600115	Ud Sillas con tapizado Sillas con tapizado	6 30				6,000 30,000	36,00
2600103	Ud Mesa de mad.cua.y 4 sil.del mis.mat.para ... Mesa de madera cuadrada y 4 sillas del mismo material para sala de personal.	2				2,000	2,00
2600109	Ud Taquilla para ropa Taquilla para ropa de 0.50 x 0.50 x 1.80 metálicas. Vestuarios	8				8,000	8,00
2600111	Ud Perchero-cabina Perchero-cabina	6				6,000	6,00
2600112	Ud Papelera. Papelera.	10				10,000	10,00
2600114	Ud Estantería metálica Estantería metálica de 2 m de longitud y 2.2m de altura	6				6,000	6,00
2600117	Ud Fri. de dos cuerpos Frigorífico de dos cuerpos en sala de personal.	1				1,000	1,00
2600120	Ud PC para puestos de oficina PC para puestos de oficina formado por: - CPU con procesador - Disco duro de 2000Gb. - Lectora - grabadora DVD y CD. - Monitor color de 20". - Teclado estándar USB. - Tarjeta de comunicación Ethernet. - Licencia S.O.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	- Microsoft Windows - Licencia Microsoft Office.	5				5,000	5,00
2600130	Ud Conjunto de material de oficina Conjunto de material de oficina formado por carpetas de clasificación y archivos, papel, consumibles para impresoras, accesorios de escritorio, etc	5				5,000	5,00
2600133	Ud Conjunto mobiliario cuartos de baño Conjunto mobiliario cuarto de baño y duchas, incluida grifería, espejo, secador de mano,, soportes y resto de elementos. Unidad completa	6				6,000	6,00
2600134	Ud Conjunto mobiliario cocina Conjunto mobiliario cocina, incluyendo grifería, fregadero, mesa, encimera, soportes, cajoneras, baldas, microondas, nevera, etc. Unidad completa	1				1,000	1,00
APARTADO A2.01.33 Urbanización y cerramientos exteriores							
SUBAPARTADO A2.01.33.01 Urbanización							
P5PAV99	m² Paseo peatonal Paseo peatonal formado por 20 cm de zahorra artificial, y acabado con gravilla seleccionada de 10 mm. de tamaño medio y 10 cm. de espesor, extendida y compactada incluso humectación, terminación y refino.						
	Area didactica	1	153,56			153,56	
	Zona decantadores	1	32,00	1,00		32,00	
		1	31,35	1,00		31,35	
		1	35,70	1,00		35,70	
		2	15,50	1,00		31,00	
		2	9,10	1,00		18,20	
		3	95,50	1,00		286,50	
	Zona almacenamiento fangos	1	50,77	1,00		50,77	
		2	4,00	1,00		8,00	
		1	36,00	1,00		36,00	
		2	6,00	1,00		12,00	
	Gasometro	1	40,10	1,00		40,10	
		1	6,50	1,00		6,50	
	Ed. pretratamiento	2	20,00	1,00		40,00	
		1	21,50	1,00		21,50	
	Reactor	2	67,20	1,00		134,40	
		2	40,00	1,00		80,00	
		2	19,10	1,00		38,20	
	Decantación primaria	1	35,00	1,00		35,00	
	Zona tratamiento terciario	2	23,00	1,00		46,00	
		2	20,00	1,00		40,00	
							1.176,78
P5PAV1A	m² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20 Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso re-juntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.						
	Edificio control	1	12,500	1,000		12,500	
		2	21,350	1,000		42,700	
		1	33,000			33,000	
		1	13,650	1,000		13,650	
		1	89,000			89,000	
	Aparcamientos	1	26,500	1,000		26,500	
		1	32,000	1,000		32,000	
		1	23,500	1,000		23,500	
		1	27,000	1,000		27,000	
	Ed. soplantes	1	112,700			112,700	
	Zona eléctrica	1	31,850			31,850	
		1	48,090			48,090	
		1	24,230			24,230	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							516,72
	SUBPARTADO A2.01.33.02 Jardinería						
P-102AMBPL12	m² Formación césped rústico<5000 m2						
	Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.						
	Zona Ed. control	1	55,00			55,00	
	Zona decantadores	1	700,00			700,00	
	Resto parcela	1	1.500,00			1.500,00	
							2.255,00
P-102AMBPL27	ud Plantación de Cupressus macrocarpa 2-2,5						
	Cupressus macrocarpa de 2 a 2,50 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.						
	Perímetro delantero	0,5	128,00			64,00	
		0,5	120,00			60,00	
							124,00
P-102AMBPL26	ud Plantación de Magnolia grandiflora 2-2,5 m.CO.						
	Magnolia grandiflora (Magnolia) de 2 a 2,5 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.						
	Zona Ed. control	3				3,00	
	Area didáctica	2				2,00	
	Zona decantadores	2				2,00	
							7,00
	SUBPARTADO A2.01.33.03 Pavimentación y señalización						
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero						
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Viales	1	18.630,000		1,150	21.424,500	
		-1	5.873,000		1,150	-6.753,950	
		-1	636,000		1,150	-731,400	
		-1	6.527,000		1,150	-7.506,050	
							6.433,10
P1MT05B	m³ Formación de terraplén procedente de préstamos suelo selec.95%PN						
	Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.						
	Viales	1	5.594,00		0,75	4.195,50	
							4.195,50
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial						
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.						
	Viales	1	5.594,000		0,300	1.678,200	
							1.678,20
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.						
	Viales	1	5.594,00			5.594,00	
							5.594,00
P5MBG20.5	m² MB 5cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	con pletinas de acero de 60*8 mm y barrotes de cuadradillo macizo de 14 mm; patillas para recibido, herrajes de colgar y seguridad, cerradura y manivela a dos caras, elaborada en taller, ajustada y fijada en obra, incluso videoportero para apertura automática desde la sala de control, formado por placa de calle con telecámara, alimentador, monitor empotrado en caja con marco y abrepuerta, instalado, cableado y conexionado.						
	Acceso EDAR	1				1,00	1,00
P5PUERTA2A	Ud Puerta acceso vehículos motorizada, L=5 m Puerta corredera para acceso de vehículos de dimensiones 5 x 2 m, de apertura motorizada, y con equipo Fono Porta con control desde la sala de control general, formada por una hoja construida con zócalo de chapa plegada de acero galvanizado de 0,8 mm. (tipo Talsa o similar), perfiles y barrotes verticales de acero laminado en frío, guía inferior, topes, cubreguías, tiradores, pasadores, cerradura y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a la obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.						
	Acceso EDAR	1				1,00	1,00
P5CERRAM1	m Cerramiento tipo-1 malla electrosold+ murete 0.80x0.35+ciment. Cerramiento tipo-1: 2.35m de altura compuesto por malla electrosoldada galvanizada en caliente con bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente sobre muro de hormigón 0.80x0.3m de altura y zapata de 0,50x0,50m en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajead de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)						
	Perimetro delantero	1	110,00			110,00	
		1	120,00			120,00	
							230,00
P5CERRAM2	m Cerramiento tipo-2 Valla de D/T metálica Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso.						
	Resto de perimetro	1	700,000			700,000	
		-1	230,000			-230,000	
							470,00
	SUBAPARTADO A2.01.33.05 Alumbrado						
P4ALUM01	Ud Cimentación de báculo y arqueta Cimentación de báculo y arqueta, de las dimensiones indicadas en planos, realizada la cimentación en hormigón HA-20, incluyendo excavaciones y encofrados, y la arqueta en ladrillo enfoscado interiormente incluso tapa de hormigón.						
	Parcela interior	19				19,00	19,00
							19,00
	SUBAPARTADO A2.01.33.06 Área didáctica						
P4PERGO01	Ud Pergola madera Pergola de 9,20 x 3,20 m en planta formada por hiladas de 2 pilares de 20x20 cm separados 3 m sobre basas de tonco de pirámides de 30 cm de altura y 30x30 de base y viguetas de madera de Ipé, tratada en autoclave, de madera seleccionada, de 17x20 cm., separadas 50 cm. entre ejes, según detalles de planos, con apoyo intermedio para longitudes mayores a de hasta 3,5 m. de altura, incluido p.p. de viga horizontal de madera como apoyo en los muros de fabrica y suministro y colocación de cubierta de policarbonato de 2 celdas en placas selladas perimetralmente y recibidas a la pérgola y zapata aislada armada hormigón HA-225 de 30x30. Incluido:p.p. Cortes, repasos, transporte, montaje y acabada en pintura color a elegir por la D.F. incluso montaje en obra, recibidos y aplomados de albañilería totalmetne terminado según detalles de planos e indicaciones de la D.F.						
	Áreas didacticas	2				2,00	2,00
P4BANCO1	Ud Banco 1,80 m de madera tronco. Ud de banco rústico de madera escuadrada tratada en autoclave con sales CBK, de 1,80 m de lon-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	gitud, formado por semi tronco de madera de 0.4 m de diámetro, sujetos a una estructura a base de pletina de acero y soporte de madera, mediante tornillería galvanizada. Incluido el anclaje anclaje con hormigón HM- 20/P/20, herrajes, herramientas y medios auxiliares.						
	Áreas didacticas	2	6,00			12,00	12,00
P5PAV1A	m² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20						
	Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso re- juntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente termi- nada.						
	Áreas didacticas	1	115,700			115,700	115,70
	APARTADO A2.01.34 Red tuberías						
	SUBAPARTADO A2.01.34.01 Línea de agua						
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR						
	Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimenta- ciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a su- perficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autoriza- do, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfila- do. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	8) By-pass general	1	250,000	2,000	2,500	1.250,000	
	12) By-pass pretratamiento	1	25,000	2,000	2,300	115,000	
	18) Salida dec secundaria	2	25,000	1,200	1,800	108,000	
		1	5,000	1,200	1,800	10,800	
	23) By-pass tratamiento UV	1	5,000	1,200	1,000	6,000	
	13) Agua pretratada	1	15,000	1,500	1,800	40,500	
	14) A tratamiento primario	1	70,000	1,500	1,800	189,000	
	19) Reunión agua decantada	1	10,000	1,500	1,900	28,500	
	20) A tratamiento terciario	1	45,000	1,500	2,000	135,000	
	21) By-pass tratamiento terciario	1	15,000	1,500	1,800	40,500	
	25) A arqueta de salida	1	15,000	1,500	1,800	40,500	
	26) A arqueta de vertidos	1	10,000	1,500	2,000	30,000	
	17) A dec secundaria	2	30,000	1,800	4,700	507,600	
		1	70,000	1,800	4,700	592,200	
							3.093,60
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxilia- res. Unidad totalmente terminada.						
	8) By-pass general	1	250,000	2,000	1,500	750,000	
	12) By-pass pretratamiento	1	25,000	2,000	1,500	75,000	
	18) Salida dec secundaria	2	25,000	1,200	0,800	48,000	
		1	5,000	1,200	0,800	4,800	
	23) By-pass tratamiento UV	1	5,000	1,200	0,800	4,800	
	13) Agua pretratada	1	15,000	1,500	1,000	22,500	
	14) A tratamiento primario	1	70,000	1,500	1,000	105,000	
	19) Reunión agua decantada	1	10,000	1,500	1,000	15,000	
	20) A tratamiento terciario	1	45,000	1,500	1,000	67,500	
	21) By-pass tratamiento terciario	1	15,000	1,500	1,000	22,500	
	25) A arqueta de salida	1	15,000	1,500	1,000	22,500	
	26) A arqueta de vertidos	1	10,000	1,500	1,000	15,000	
	17) A dec secundaria	2	30,000	1,800	1,200	129,600	
		1	70,000	1,800	1,200	151,200	
	a deducir:						
	Ø 500 mm	-3,14	60,000	0,250	0,250	-11,775	
	Ø 710 mm	-3,14	180,000	0,355	0,355	-71,229	
	Ø 900 mm	-3,14	130,000	0,450	0,450	-82,661	
	Ø 1000 mm HA	-3,14	275,000	0,600	0,600	-310,860	
							956,88
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor má- ximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y me-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	dios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	8) By-pass general	1	250,000	2,000	0,800	400,000	
	12) By-pass pretratamiento	1	25,000	2,000	0,600	30,000	
	18) Salida dec secundaria	2	25,000	1,200	0,900	54,000	
		1	5,000	1,200	0,900	5,400	
	23) By-pass tratamiento UV	1	5,000	1,200	0,100	0,600	
	13) Agua pretratada	1	15,000	1,500	0,700	15,750	
	14) A tratamiento primario	1	70,000	1,500	0,700	73,500	
	19) Reunión agua decantada	1	10,000	1,500	0,800	12,000	
	20) A tratamiento terciario	1	45,000	1,500	0,900	60,750	
	21) By-pass tratamiento terciario	1	15,000	1,500	0,700	15,750	
	25) A arqueta de salida	1	15,000	1,500	0,700	15,750	
	26) A arqueta de vertidos	1	10,000	1,500	0,900	13,500	
	17) A dec secundaria	2	30,000	1,800	3,400	367,200	
		1	70,000	1,800	3,400	428,400	
							1.492,60
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	8) By-pass general	1	250,000	2,000	0,200	100,000	
	12) By-pass pretratamiento	1	25,000	2,000	0,200	10,000	
	18) Salida dec secundaria	2	25,000	1,200	0,100	6,000	
		1	5,000	1,200	0,100	0,600	
	23) By-pass tratamiento UV	1	5,000	1,200	0,100	0,600	
	13) Agua pretratada	1	15,000	1,500	0,100	2,250	
	14) A tratamiento primario	1	70,000	1,500	0,100	10,500	
	19) Reunión agua decantada	1	10,000	1,500	0,100	1,500	
	20) A tratamiento terciario	1	45,000	1,500	0,100	6,750	
	21) By-pass tratamiento terciario	1	15,000	1,500	0,100	2,250	
	25) A arqueta de salida	1	15,000	1,500	0,100	2,250	
	26) A arqueta de vertidos	1	10,000	1,500	0,100	1,500	
	17) A dec secundaria	2	30,000	1,800	0,100	10,800	
		1	70,000	1,800	0,100	12,600	
							167,60
P6TUBPE500.6	m Tubería de PE100 DN500PN6						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 500 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	18) Salida dec secundaria	2	25,000			50,000	
		1	5,000			5,000	
	23) By-pass tratamiento UV	1	5,000			5,000	
							60,00
P6TUBPE700.6	m Tubería de PE100 DN710PN6						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 710 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	13) Agua pretratada	1	15,000			15,000	
	14) A tratamiento primario	1	70,000			70,000	
	19) Reunión agua decantada	1	10,000			10,000	
	20) A tratamiento terciario	1	45,000			45,000	
	21) By-pass tratamiento terciario	1	15,000			15,000	
	25) A arqueta de salida	1	15,000			15,000	
	26) A arqueta de vertidos	1	10,000			10,000	
							180,00
P6TUBPE900.6	m Tubería de PE100 DN900PN6						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 900 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	17) A dec secundaria	2	30,000			60,000	
		1	70,000			70,000	
							130,00
P4TUB100HA135 m	Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø1000						
	Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.						
	8) By-pass general	1	250,00			250,00	
	12) By-pass pretratamiento	1	25,00			25,00	
							275,00
P5BANDA250 m	Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	8) By-pass general	1	250,000			250,000	
	12) By-pass pretratamiento	1	25,000			25,000	
	13) Agua pretratada	1	15,000			15,000	
	14) A tratamiento primario	1	70,000			70,000	
	17) A dec secundaria	2	30,000			60,000	
		1	70,000			70,000	
	18) Salida dec secundaria	2	25,000			50,000	
		1	5,000			5,000	
	19) Reunión agua decantada	1	10,000			10,000	
	20) A tratamiento terciario	1	45,000			45,000	
	21) By-pass tratamiento terciario	1	15,000			15,000	
	23) By-pass tratamiento UV	1	5,000			5,000	
	25) A arqueta de salida	1	15,000			15,000	
	26) A arqueta de vertidos	1	10,000			10,000	
							645,00
P5ARQLD1B	Ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H>2.5m y <4.0m						
	Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de 2.5-4,50m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.						
	18)20) Tratamiento secundario	2				2,00	
	25) Tratamiento terciario	2				2,00	
	26) Arqueta salida	1				1,00	
							5,00
	SUBPARTADO A2.01.34.02 Línea de fangos y flotantes						
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR						
	Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	LINEA DE FANGOS						
	2) Impulsión fangos primarios	1	130,000	0,600	1,200	93,600	
	3) Purga decantación secundaria	3	25,000	1,200	1,600	144,000	
	4) Secundarios de recirculación externa	1	150,000	0,900	1,400	189,000	
	7) En exceso a espesadores mecanicos	1	100,000	0,600	1,200	72,000	
	11) Tolva a digestor	1	15,000	0,600	1,200	10,800	
	12) Hidrolisis a digestor	1	15,000	0,600	1,200	10,800	
	13) Digestor a intercambiador calor	1	25,000	0,600	1,300	19,500	
	14) Intercambiador calor a digestor	1	25,000	0,600	1,300	19,500	
	16) Fangos digeridos	1	25,000	0,600	1,300	19,500	
	LINEA DE FLOTANTES						
	2) Decantación primaria	1	110,000	0,600	1,200	79,200	
	3) Decantación secundaria	2	10,000	0,600	1,200	14,400	
		1	20,000	0,600	1,200	14,400	
	4) A concentrados de grasas	1	90,000	0,600	1,200	64,800	
							751,50
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	LINEA DE FANGOS						
	2) Impulsión fangos primarios	1	130,000	0,600	0,400		31,200
	3) Purga decantación secundaria	3	25,000	1,200	0,800		72,000
	4) Secundarios de recirculación	1	150,000	0,900	0,600		81,000
	externa						
	7) En exceso a espesadores	1	100,000	0,600	0,400		24,000
	mecánicos						
	11) Tolva a digestor	1	15,000	0,600	0,400		3,600
	12) Hidrolisis a digestor	1	15,000	0,600	0,400		3,600
	13) Digestor a intercambiador calor	1	25,000	0,600	0,500		7,500
	14) Intercambiador calor a digestor	1	25,000	0,600	0,500		7,500
	16) Fangos digeridos	1	25,000	0,600	0,500		7,500
	LINEA DE FLOTANTES						
	2) Decantación primaria	1	110,000	0,600	0,400		26,400
	3) Decantación secundaria	2	10,000	0,600	0,400		4,800
		1	20,000	0,600	0,400		4,800
	4) A concentrados de grasas	1	90,000	0,600	0,400		21,600
							295,50
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	LINEA DE FANGOS						
	2) Impulsión fangos primarios	1	130,000	0,600	0,700		54,600
	3) Purga decantación secundaria	3	25,000	1,200	0,700		63,000
	4) Secundarios de recirculación	1	150,000	0,900	0,700		94,500
	externa						
	7) En exceso a espesadores	1	100,000	0,600	0,700		42,000
	mecánicos						
	11) Tolva a digestor	1	15,000	0,600	0,700		6,300
	12) Hidrolisis a digestor	1	15,000	0,600	0,700		6,300
	13) Digestor a intercambiador calor	1	25,000	0,600	0,700		10,500
	14) Intercambiador calor a digestor	1	25,000	0,600	0,700		10,500
	16) Fangos digeridos	1	25,000	0,600	0,700		10,500
	LINEA DE FLOTANTES						
	2) Decantación primaria	1	110,000	0,600	0,700		46,200
	3) Decantación secundaria	2	10,000	0,600	0,700		8,400
		1	20,000	0,600	0,700		8,400
	4) A concentrados de grasas	1	90,000	0,600	0,700		37,800
							399,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	LINEA DE FANGOS						
	2) Impulsión fangos primarios	1	130,000	0,600	0,100		7,800
	3) Purga decantación secundaria	3	25,000	1,200	0,100		9,000
	4) Secundarios de recirculación	1	150,000	0,900	0,100		13,500
	externa						
	7) En exceso a espesadores	1	100,000	0,600	0,100		6,000
	mecánicos						
	11) Tolva a digestor	1	15,000	0,600	0,100		0,900
	12) Hidrolisis a digestor	1	15,000	0,600	0,100		0,900
	13) Digestor a intercambiador calor	1	25,000	0,600	0,100		1,500
	14) Intercambiador calor a digestor	1	25,000	0,600	0,100		1,500
	16) Fangos digeridos	1	25,000	0,600	0,100		1,500
	LINEA DE FLOTANTES						
	2) Decantación primaria	1	110,000	0,600	0,100		6,600
	3) Decantación secundaria	2	10,000	0,600	0,100		1,200
		1	20,000	0,600	0,100		1,200
	4) A concentrados de grasas	1	90,000	0,600	0,100		5,400
							57,00

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	LINEA DE FANGOS						
	2) Impulsión fangos primarios	1	130,000				130,000
	3) Purga decantación secundaria	3	25,000				75,000
	4) Secundarios de recirculación externa	1	150,000				150,000
	7) En exceso a espesadores mecanicos	1	100,000				100,000
	11) Tolva a digestor	1	15,000				15,000
	12) Hidrolisis a digestor	1	15,000				15,000
	13) Digestor a intercambiador calor	1	25,000				25,000
	14) Intercambiador calor a digestor	1	25,000				25,000
	16) Fangos digeridos	1	25,000				25,000
	LINEA DE FLOTANTES						
	2) Decantación primaria	1	110,000				110,000
	3) Decantación secundaria	2	10,000				20,000
		1	20,000				20,000
	4) A concentrados de grasas	1	90,000				90,000
							800,00

SUBPARTADO A2.01.34.03 Línea de vaciados, reboses y escurridos

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR						
	Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	1) Reactor biologico	1	60,000	0,600	5,700		205,200
	2) Decantación secundaria	3	5,000	0,600	4,500		40,500
	3) Depósito agua tratada	1	120,000	0,600	4,200		302,400
	4) Edificio de control	1	40,000	0,600	1,600		38,400
	5) Impulsión a cabecera	1	130,000	0,600	1,200		93,600
	6) Sala de bombeo de fangos secundarios	1	5,000	0,600	1,200		3,600
	7) Rebose depósito agua tratada	1	15,000	1,200	1,600		28,800
	8) Edificio de soplantes	1	35,000	0,800	2,300		64,400
	9) Silo de fangos	1	10,000	0,800	1,400		11,200
	10) Edificio de fangos	1	10,000	0,800	1,400		11,200
	11) Edificio de cogeneración	1	10,000	0,800	1,400		11,200
	12) Tolva de fangos de hidrolisis	1	10,000	0,800	1,400		11,200
	13) Hidrolisis	1	5,000	0,800	1,400		5,600
	14) Digestor	1	10,000	0,600	4,000		24,000
	15) Depósito de homogeneización	1	5,000	0,600	3,000		9,000
	16) Reboses depósito de homogeneización	1	5,000	0,600	1,000		3,000
	17) Gasometro	1	5,000	0,800	1,400		5,600
	18) Edificio de pretratamiento	1	35,000	0,800	1,400		39,200
	19) Desarenadores	2	5,000	0,600	1,000		6,000
	20) Canales de desbaste	1	5,000	0,600	1,000		3,000
	21) Depósito de regulación	1	20,000	0,600	2,000		24,000
	22) A. reunión pretratamiento	1	10,000	0,600	2,000		12,000
	23) Impulsión a canal de reparto	1	30,000	1,200	1,600		57,600
	25) A. agua pretratada	1	30,000	0,600	2,200		39,600
	26) A. agua decantada	1	35,000	0,600	2,200		46,200
	27) Red general	1	130,000	0,800	3,000		312,000
							1.408,50

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	1) Reactor biologico	1	60,000	0,600	0,500		18,000
	2) Decantación secundaria	3	5,000	0,600	0,400		3,600
	3) Depósito agua tratada	1	120,000	0,600	0,500		36,000
	4) Edificio de control	1	40,000	0,600	0,500		12,000
	5) Impulsión a cabecera	1	130,000	0,600	0,400		31,200
	6) Sala de bombeo de fangos secundarios	1	5,000	0,600	0,400		1,200
	7) Rebose depósito agua tratada	1	15,000	1,200	0,800		14,400

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	8) Edificio de soplantes	1	35,000	0,800	0,600		16,800
	9) Silo de fangos	1	10,000	0,800	0,600		4,800
	10) Edificio de fangos	1	10,000	0,800	0,600		4,800
	11) Edificio de cogeneración	1	10,000	0,800	0,600		4,800
	12) Tolva de fangos de hidrolisis	1	10,000	0,800	0,600		4,800
	13) Hidrolisis	1	5,000	0,800	0,600		2,400
	14) Digestor	1	10,000	0,600	0,400		2,400
	15) Depósito de homogeneización	1	5,000	0,600	0,400		1,200
	16) Reboses depósito de homogeneización	1	5,000	0,600	0,400		1,200
	17) Gasometro	1	5,000	0,800	0,600		2,400
	18) Edificio de pretratamiento	1	35,000	0,800	0,600		16,800
	19) Desarenadores	2	5,000	0,600	0,400		2,400
	20) Canales de desbaste	1	5,000	0,600	0,400		1,200
	21) Depósito de regulación	1	20,000	0,600	0,400		4,800
	22) A. reunión pretratamiento	1	10,000	0,600	0,400		2,400
	23) Impulsión a canal de reparto	1	30,000	1,200	0,800		28,800
	25) A. agua pretratada	1	30,000	0,600	0,400		7,200
	26) A. agua decantada	1	35,000	0,600	0,400		8,400
	27) Red general	1	130,000	0,800	0,600		62,400
	a deducir:						
	Ø 110 mm	-3,14	65,000	0,055	0,055		-0,617
	Ø 150 mm	-3,14	15,000	0,075	0,075		-0,265
	Ø 160 mm	-3,14	65,000	0,080	0,080		-1,306
		-3,14	135,000	0,080	0,080		-2,713
	Ø 200 mm	-3,14	50,000	0,100	0,100		-1,570
		-3,14	180,000	0,100	0,100		-5,652
	Ø 315 mm	-3,14	250,000	0,160	0,155		-19,468
	Ø 500 mm	-3,14	30,000	0,250	0,250		-5,888
	Ø 500 mm	-3,14	15,000	0,250	0,250		-2,944

255,98

P1MT04B m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN

Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.

1) Reactor biologico	1	60,000	0,600	5,100		183,600
2) Decantación secundaria	3	5,000	0,600	4,000		36,000
3) Depósito agua tratada	1	120,000	0,600	3,600		259,200
4) Edificio de control	1	40,000	0,600	1,000		24,000
5) Impulsión a cabecera	1	130,000	0,600	0,700		54,600
6) Sala de bombeo de fangos secundarios	1	5,000	0,600	0,700		2,100
7) Rebose depósito agua tratada	1	15,000	1,200	0,700		12,600
8) Edificio de soplantes	1	35,000	0,800	1,600		44,800
9) Silo de fangos	1	10,000	0,800	0,700		5,600
10) Edificio de fangos	1	10,000	0,800	0,700		5,600
11) Edificio de cogeneración	1	10,000	0,800	0,700		5,600
12) Tolva de fangos de hidrolisis	1	10,000	0,800	0,700		5,600
13) Hidrolisis	1	5,000	0,800	0,700		2,800
14) Digestor	1	10,000	0,600	3,500		21,000
15) Depósito de homogeneización	1	5,000	0,600	2,500		7,500
16) Reboses depósito de homogeneización	1	5,000	0,600	0,500		1,500
17) Gasometro	1	5,000	0,800	0,700		2,800
18) Edificio de pretratamiento	1	35,000	0,800	0,700		19,600
19) Desarenadores	2	5,000	0,600	0,500		3,000
20) Canales de desbaste	1	5,000	0,600	0,500		1,500
21) Depósito de regulación	1	20,000	0,600	1,500		18,000
22) A. reunión pretratamiento	1	10,000	0,600	1,500		9,000
23) Impulsión a canal de reparto	1	30,000	1,200	0,700		25,200
25) A. agua pretratada	1	30,000	0,600	1,700		30,600
26) A. agua decantada	1	35,000	0,600	1,700		35,700
27) Red general	1	130,000	0,800	2,300		239,200

1.056,70

P1MT04F m³ Construcción cama de arena en tuberías

Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	terminada.						
	1) Reactor biologico	1	60,000	0,600	0,100	3,600	
	2) Decantación secundaria	3	5,000	0,600	0,100	0,900	
	3) Depósito agua tratada	1	120,000	0,600	0,100	7,200	
	4) Edificio de control	1	40,000	0,600	0,100	2,400	
	5) Impulsión a cabecera	1	130,000	0,600	0,100	7,800	
	6) Sala de bombeo de fangos secundarios	1	5,000	0,600	0,100	0,300	
	7) Rebose depósito agua tratada	1	15,000	1,200	0,100	1,800	
	8) Edificio de soplantes	1	35,000	0,800	0,100	2,800	
	9) Silo de fangos	1	10,000	0,800	0,100	0,800	
	10) Edificio de fangos	1	10,000	0,800	0,100	0,800	
	11) Edificio de cogeneración	1	10,000	0,800	0,100	0,800	
	12) Tolva de fangos de hidrolisis	1	10,000	0,800	0,100	0,800	
	13) Hidrolisis	1	5,000	0,800	0,100	0,400	
	14) Digestor	1	10,000	0,600	0,100	0,600	
	15) Depósito de homogeneización	1	5,000	0,600	0,100	0,300	
	16) Reboses depósito de homogeneización	1	5,000	0,600	0,100	0,300	
	17) Gasometro	1	5,000	0,800	0,100	0,400	
	18) Edificio de pretratamiento	1	35,000	0,800	0,100	2,800	
	19) Desarenadores	2	5,000	0,600	0,100	0,600	
	20) Canales de desbaste	1	5,000	0,600	0,100	0,300	
	21) Depósito de regulación	1	20,000	0,600	0,100	1,200	
	22) A. reunión pretratamiento	1	10,000	0,600	0,100	0,600	
	23) Impulsión a canal de reparto	1	30,000	1,200	0,100	3,600	
	25) A. agua pretratada	1	30,000	0,600	0,100	1,800	
	26) A. agua decantada	1	35,000	0,600	0,100	2,100	
	27) Red general	1	130,000	0,800	0,100	10,400	
							55,40
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	1) Reactor biologico	1	60,000			60,000	
	2) Decantación secundaria	3	5,000			15,000	
	3) Depósito agua tratada	1	120,000			120,000	
	4) Edificio de control	1	40,000			40,000	
	5) Impulsión a cabecera	1	130,000			130,000	
	6) Sala de bombeo de fangos secundarios	1	5,000			5,000	
	7) Rebose depósito agua tratada	1	15,000			15,000	
	8) Edificio de soplantes	1	35,000			35,000	
	9) Silo de fangos	1	10,000			10,000	
	10) Edificio de fangos	1	10,000			10,000	
	11) Edificio de cogeneración	1	10,000			10,000	
	12) Tolva de fangos de hidrolisis	1	10,000			10,000	
	13) Hidrolisis	1	5,000			5,000	
	14) Digestor	1	10,000			10,000	
	15) Depósito de homogeneización	1	5,000			5,000	
	16) Reboses depósito de homogeneización	1	5,000			5,000	
	17) Gasometro	1	5,000			5,000	
	18) Edificio de pretratamiento	1	35,000			35,000	
	19) Desarenadores	2	5,000			10,000	
	20) Canales de desbaste	1	5,000			5,000	
	21) Depósito de regulación	1	20,000			20,000	
	22) A. reunión pretratamiento	1	10,000			10,000	
	23) Impulsión a canal de reparto	1	30,000			30,000	
	25) A. agua pretratada	1	30,000			30,000	
	26) A. agua decantada	1	35,000			35,000	
	27) Red general	1	130,000			130,000	
							795,00
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido						
	Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.						
	25) A. agua pretratada	1	30,00			30,00	
	26) A. agua decantada	1	35,00			35,00	
							65,00
TUB.FD.150A	m Tubería de FD DN150 C40+pp piezas+J. Flex						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal 150 mm con junta flexible automática, clase C40, el revestimiento interior es de mortero de cemento, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc y aluminio metálico acabado mediante pintura epoxi según norma EN-545, y especificaciones s/ PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. unidad totalmente terminada						
	2) Decantación secundaria	3	5,000			15,000	15,00
P4TUB160PVC	m Tubería PVC D=160 mm SN-8						
	Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 160 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	14) Digestor	1	10,00			10,00	
	15) Depósito de homogeneización	1	5,00			5,00	
	16) Reboses depósito de homogeneización	1	5,00			5,00	
	19) Desarenadores	2	5,00			10,00	
	20) Canales de desbaste	1	5,00			5,00	
	21) Depósito de regulación	1	20,00			20,00	
	22) A. reunión pretratamiento	1	10,00			10,00	
							65,00
P6TUBPE160.6	m Tubería PE100 DN 160 mm PN6						
	Tubería de polietileno de Alta densidad						
	Material Polietileno apta para usos alimentarios						
	Diámetro: DN 160 mm						
	Tipo: PE 100						
	Norma: UNE 53.966/ EN 12201						
	Densidad: 0,953						
	Presión: 6 atm						
	Color: Azul						
	Incluso p.p. de uniones, anclajes y piezas especiales.						
	5) Impulsión a cabecera	1	130,000			130,000	
	6) Sala de bombeo de fangos secundarios	1	5,000			5,000	
							135,00
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8						
	Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	4) Edificio de control	1	40,00			40,00	
	24) Reboses depósito de regulación	1	10,00			10,00	
							50,00
P6TUBPE200.6	m Tubería de PE100 DN200PN6						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 200 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	1) Reactor biológico	1	60,000			60,000	
	3) Depósito agua tratada	1	120,000			120,000	
							180,00
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8						
	Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	8) Edificio de soplantes	1	35,00			35,00	
	9) Silo de fangos	1	10,00			10,00	
	10) Edificio de fangos	1	10,00			10,00	
	11) Edificio de cogeneración	1	10,00			10,00	
	12) Tolla de fangos de hidrólisis	1	10,00			10,00	
	13) Hidrólisis	1	5,00			5,00	
	17) Gasometro	1	5,00			5,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	18) Edificio de pretratamiento	1	35,00			35,00	
	27) Red general	1	130,00			130,00	
							250,00
P6TUBPE500.6	m Tubería de PE100 DN500PN6						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 500 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	23) Impulsión a canal de reparto	1	30,000			30,000	
							30,00
TUB.FD.500A	m Tubería de FD DN500 C30+pp piezas+J. Flex						
	Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática, clase C30, el revestimiento interior es de mortero de cemento, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc y aluminio metálico acabado mediante pintura epoxi según norma EN-545, y especificaciones s/ PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. unidad totalmente terminada						
	7) Rebose depósito agua tratada	1	15,000			15,000	
							15,00
SUBPARTADO A2.01.34.04 Pluviales							
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR						
	Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Ø 160 mm	1	260,000	0,600	1,000	156,000	
	Ø 315 mm	1	360,000	0,800	1,400	403,200	
	Ø 500 mm	1	225,000	1,200	1,800	486,000	
							1.045,20
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Ø 160 mm	1	260,000	0,600	0,450	70,200	
	Ø 315 mm	1	360,000	0,800	0,600	172,800	
	Ø 500 mm	1	225,000	1,200	0,800	216,000	
	a deducir:						
	Ø 160 mm	-3,14	260,000	0,080	0,080	-5,225	
	Ø 315 mm	-3,14	360,000	0,160	0,155	-28,034	
	Ø 500 mm	-3,14	225,000	0,250	0,250	-44,156	
							381,59
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Ø 160 mm	1	260,000	0,600	0,450	70,200	
	Ø 315 mm	1	360,000	0,800	0,700	201,600	
	Ø 500 mm	1	225,000	1,200	0,800	216,000	
							487,80
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Ø 160 mm	1	260,000	0,600	0,100	15,600	
	Ø 315 mm	1	360,000	0,800	0,100	28,800	
	Ø 500 mm	1	225,000	1,200	0,100	27,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							71,40
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	Ø 160 mm	1	260,000			260,000	
	Ø 315 mm	1	360,000			360,000	
	Ø 500 mm	1	225,000			225,000	
							845,00
P4TUB160PVC	m Tubería PVC D=160 mm SN-8 Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 160 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Ramificaciones	1	260,00			260,00	
							260,00
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Reunión ramificaciones	1	360,00			360,00	
							360,00
P4TUB500PVC	m Tubería PVC D=500 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 500 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada						
	Eje principal	1	225,00			225,00	
							225,00
P5ARQP-1A	ud Arq. pref DN=1.0 m H=2.5m+ tapa fundición DN600 +pates UD de Arqueta prefabricada, altura variable hasta 2.5m de tipo pozo de 1000m de diámetro formada por: solera de hormigón de 20 cm de espesor HM-20 y base prefabricada de apoyo de hormigón de sección circular espesor 30 cm de HA-30 y armadura B-500S, sobre el que apoyan anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas de goma, de 100 cm. de diámetro interior y 50-100 cm. de altura útil cada anillo, con pates de polipropileno montados en fábrica y cierre superior de pozo de registro formado por un cono asimétrico 1000/600 mm, prefabricado de hormigón armado, de altura útil 100 cm., provisto de pates de polipropileno montados en fábrica y resaltos en el borde para alojamiento de junta de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 cm. de diámetro, colocado sobre la anterior, recibido con mortero de cemento, y sobre éste dispositivo de cierre, compuesto de cerco y tapa de fundición tipo calzada 40Tn, todo ello para colocar directamente sobre el anillo superior, de 100 cm. de diámetro, incluida excavación localizada y rellenos necesarios. Adicionalmente se incluye los pasamuros de los tubos. Unidad totalmente terminada						
	Pozos	26				26,00	
							26,00
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.						
	Entrada	1	6,00			6,00	
	Sumideros	41	0,60			24,60	
							30,60
	SUBAPARTADO A2.01.34.05 Red de aire, gas, grasas y reactivos						
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	RED DE AIRE						
	1) Soplantes a reactores	1	15,000	1,200	1,600	28,800	
	4) A tratamiento primario	1	100,000	0,600	1,100	66,000	
	5) A decantación secundaria	1	95,000	0,600	1,100	62,700	
	7) A edificio de fangos	1	30,000	0,600	1,100	19,800	
	RED DE GAS						
	2) Hidrolisis a gestor	1	20,000	0,600	1,100	13,200	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	3) Tratamiento fangos a gasometro	1	40,000	0,600	1,100	26,400	
	4) Alimentación de calderas	1	10,000	0,600	1,100	6,600	
	5) Gasometro a antorcha	1	130,000	0,600	1,100	85,800	
							309,30
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	RED DE AIRE						
	1) Soplates a reactores	1	15,000	1,200	0,800	14,400	
		-3,14	15,000	0,250	0,250	-2,944	
	4) A tratamiento primario	1	100,000	0,600	0,300	18,000	
	5) A decantación secundaria	1	95,000	0,600	0,300	17,100	
	7) A edificio de fangos	1	30,000	0,600	0,300	5,400	
	RED DE GAS						
	2) Hidrolisis a digestor	1	20,000	0,600	0,300	3,600	
	3) Tratamiento fangos a gasometro	1	40,000	0,600	0,300	7,200	
	4) Alimentación de calderas	1	10,000	0,600	0,300	1,800	
	5) Gasometro a antorcha	1	130,000	0,600	0,300	23,400	
							87,96
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	RED DE AIRE						
	1) Soplates a reactores	1	15,000	1,200	0,700	12,600	
	4) A tratamiento primario	1	100,000	0,600	0,700	42,000	
	5) A decantación secundaria	1	95,000	0,600	0,700	39,900	
	7) A edificio de fangos	1	30,000	0,600	0,700	12,600	
	RED DE GAS						
	2) Hidrolisis a digestor	1	20,000	0,600	0,700	8,400	
	3) Tratamiento fangos a gasometro	1	40,000	0,600	0,700	16,800	
	4) Alimentación de calderas	1	10,000	0,600	0,700	4,200	
	5) Gasometro a antorcha	1	130,000	0,600	0,700	54,600	
							191,10
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silícea para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	RED DE AIRE						
	1) Soplates a reactores	1	15,000	1,200	0,100	1,800	
	4) A tratamiento primario	1	100,000	0,600	0,100	6,000	
	5) A decantación secundaria	1	95,000	0,600	0,100	5,700	
	7) A edificio de fangos	1	30,000	0,600	0,100	1,800	
	RED DE GAS						
	2) Hidrolisis a digestor	1	20,000	0,600	0,100	1,200	
	3) Tratamiento fangos a gasometro	1	40,000	0,600	0,100	2,400	
	4) Alimentación de calderas	1	10,000	0,600	0,100	0,600	
	5) Gasometro a antorcha	1	130,000	0,600	0,100	7,800	
							27,30
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	RED DE AIRE						
	1) Soplates a reactores	1	15,000			15,000	
	4) A tratamiento primario	1	100,000			100,000	
	5) A decantación secundaria	1	95,000			95,000	
	7) A edificio de fangos	1	30,000			30,000	
	RED DE GAS						
	2) Hidrolisis a digestor	1	20,000			20,000	
	3) Tratamiento fangos a gasometro	1	40,000			40,000	
	4) Alimentación de calderas	1	10,000			10,000	
	5) Gasometro a antorcha	1	130,000			130,000	
							440,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBPARTADO A2.01.34.06 Red de agua de servicios							
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Agua de servicios	1	675,000	0,600	1,000	405,000	
	Agua potable	1	270,000	0,600	1,000	162,000	
							567,00
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Agua de servicios	1	675,000	0,600	0,300	121,500	
	Agua potable	1	270,000	0,600	0,300	48,600	
							170,10
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Agua de servicios	1	675,000	0,600	0,600	243,000	
	Agua potable	1	270,000	0,600	0,600	97,200	
							340,20
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Agua de servicios	1	675,000	0,600	0,100	40,500	
	Agua potable	1	270,000	0,600	0,100	16,200	
							56,70
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	Agua de servicios	1	675,000			675,000	
	Agua potable	1	270,000			270,000	
							945,00
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.						
	Agua de servicios	21				21,00	
	Agua potable	6				6,00	
							27,00
SUBPARTADO A2.01.34.07 Red de riego							
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Red de riego	1	900,000	0,600	1,000	540,000	
							540,00
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Red de riego	1	900,000	0,600	0,300	162,000	162,00
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Red de riego	1	900,000	0,600	0,600	324,000	324,00
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías						
	Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Red de riego	1	900,000	0,600	0,100	54,000	54,00
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	Red de riego	1	900,000			900,000	900,00
SUBAPARTADO A2.01.34.08 Red de subdrenaje							
P3DREN200PVC	m Tubo dren PVC 200 mm corrugado+zanja+geotextil						
	Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 200 mm, e=3,2 mm incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas de 0,40 cm. de ancho y 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.						
	Zona reactor	1	295,00			295,00	
	Zona pretratamiento	1	190,00			190,00	
		1	35,00			35,00	
	Sala soplantes	1	65,00			65,00	
	Bascula	1	35,00			35,00	
	Fangos	1	175,00			175,00	
		1	180,00			180,00	
	Zona decantadores	1	415,00			415,00	
	Edificio control	1	105,00			105,00	
	Terciario	1	180,00			180,00	
							1.675,00
APARTADO A2.01.35 Colector de salida							
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea)						
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.						
	Al arroyo	1	185,00	2,00		370,00	370,00
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR						
	Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.						
	Al arroyo	1	185,000	2,000	2,200	814,000	814,00
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/Ila Elementos horizontales y verticales						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.						
	Al arroyo	1	185,00	2,00	0,20	74,00	
	Obra de salida	1	2,00	2,00	0,20	0,80	
							74,80
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Al arroyo	1	185,000	2,000	1,500	555,000	
	a deducir: Ø 1000 mm	-3,14	185,000	0,600	0,600	-209,124	
							345,88
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN						
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Excavación	1	814,000			814,000	
	a deducir: HM	-1	74,800			-74,800	
	Suelo préstamo + tub	-1	555,000			-555,000	
							184,20
P4TUB100HA135 m	Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø1000						
	Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.						
	Al arroyo	1	185,00			185,00	
							185,00
P6HINC1000	m Tubería hincada de 1000 mm+p.p. excavaciones y elem. asociados						
	Tubería hincada de 1000 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfin u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo, ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje, vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfin, generador y cableado de coriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos, demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.						
	Zona hinca	1	65,000			65,000	
							65,00
P5HINCA0.8A	Ud Transporte, montaje y desmontaje equipos p/hinca dirigida a obra						
	Transporte a obra, montaje y desmontaje equipos para perforación dirigida cualquier diámetro, con guiado laser. Incluye operaciones de preparación de pozo de ataque, acometida, instalaciones auxiliares. Unidad completa						
	Hinca	1				1,00	
							1,00
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC						
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada						
	Al arroyo	1	185,000			185,000	
	Hinca	1	65,000			65,000	
							250,00
P5ARQLD1B	Ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H>2.5m y <4.0m						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de 2.5-4,50m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.						
	Arqueta de registro	1				1,00	1,00
P3EDIF10A	m² Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie 25x12x9mm, con mortero de cemento, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08. Unidad totalmente terminada.						
	Obra2 de salida	2	2,000		2,000	8,000	8,00
P1MT08ESC150	m³ Escollera 150 Kg careada Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/Ila-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.						
	Obra de salida	1	3,00	3,00	0,50	4,50	4,50
SUBCAPÍTULO A2.02 EQUIPOS MECÁNICOS							
APARTADO A2.02.01 Arqueta de llegada a EDAR							
SUBAPARTADO A2.02.01.01 Llegada Guadacorte - Carteya							
P6VC.600.16	ud Válvula compuerta ø 600 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 600 mm Servicio:: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 600 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tomillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).						
	Tubería Guadacorte	1				1,000	1,00
P6PM600INX	Ud Carrete pasamuros 600mm AISI316 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.						
	De Guadacorte	1				1,000	1,00
P6CD.600.16	ud Carrete desmontaje DN 600 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	De Guadacorte	1				1,000	1,00
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable compri-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	450mm de diámetro. San Roque	2				2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	10				10,000	10,00
APARTADO A2.02.02 Recepción de camiones fosa séptica							
SUBAPARTADO A2.02.02.01 Tratamiento Fosas							
TBTI0250.3.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 250 e=3.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 250 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. Escurrido a bombeo	1	3,000			3,000	3,00
TBTI0200.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 200 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. Tolva - tamiz	1	3,000			3,000	3,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. Impulsión a lavador	1	15,000			15,000	15,00
TBTI0080	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 80 e=3 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,05 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	a tamiz fosas	1	2,000			2,000	2,00
VRB00080	Ud Válvula de Retención de Bola DN 80 Válvula de retención de bola.						
	Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 80 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.						
	a tamiz Fosas	1				1,000	1,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP						
	a tamiz Fosas	1				1,000	1,00
EQSANR001	Ud Tolva descarga Camiones Chupona Fosas Sépticas Tolva de descarga de camiones chupona de fosas sépticas						
	Cantidad: 1 Longitud: 6.000 mm Ancho: 2.400 mm Altura total: 3.100 mm Volumen: 12 m3						
	Materiales de construcción: Tolva, estructura y reja: Acero inoxidable 316 L Acabado: Decapado, pasivado y desengrasado en acero inoxidable						
	Sinfín de transporte: Inclinación: 0° Diámetro nominal del sinfín: 350 mm Tipo: Con eje de alto espesor Material: Acero de alta resistencia a la erosión S275JR						
	Accionamiento: Grupo motorreductor: WAM o simila	1				1,00	1,00
EQSANR002	Ud Tromel rotativo para fosas sépticas Tromel rotativo para fosas sépticas						
	Caudal de agua a tratar: 100 a 120 m3/h Tipo de agua residual: De fosas sépticas Sólidos en suspensión a la entrada: Hasta 40.000 mg/l Grasas: Hasta 2.000 mg/l Luz de paso: 10 mm perforado Espesor del tambor: 3 mm + refuerzos interiores						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Especificaciones técnicas:

Fabricante: SAVI - SAVECO

Modelo: RTV 1200 x 2000 SEPTIC

Número de equipos necesarios: 1

Posición de montaje: En superficie

Caudal máximo: 120 m³/h

Luz de paso: 10 mm perforado

Diámetro del cesto filtrante: 1.200 mm

Longitud del cesto filtrante: 2.000 mm

Ancho total: 1.600 mm

Alto total: 2.300 mm

Largo total: 3.400 mm

Boca de carga: CON SINFÍN DIRECTO DE TOLVA

Salida de agua: DN 250 / PN 10

Salida de rebose: DN 200 / PN 10

Agua de limpieza: 175 l/min a 5 bar

Materiales de construcción:

Bastidor y soportes: Acero inoxidable 316 L

Cesto filtrante: Acero inoxidable 316 L

Hélice de transporte de sólidos: Acero inoxidable 316 L

Tapas protección s/ norma CEE: Acero inoxidable 316 L

Elementos de fijación: Acero inoxidable 316 L

Tubería limpieza rejilla filtrante: Acero inoxidable 316 L

Tornillería: Acero inoxidable 316

Corona y piñones: Nylon

Bridas: Aluminio

Boquillas: Acero inoxidable 316 L

Accionamiento:

Grupo motorreductor: NORD o similar

Norma: Europea estándar IEC

Potencia: 0.75 kW

Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz

Protección y aislamiento: Velocidad de salida: Ejecución:

Electroválvula de lavado: IP 55 Clase F 7 rpm

Eje hueco: 24 VCA

Se debe considerar la acción abrasiva de la arena en los materiales en contacto con el agua a tratar.

	equipo descarga	1				1,000	1,00
EQSANRO003	Ud Lavador compactador de sólidos						
	Recepcion fosas	1				1,00	1,00
P6CONT6	Ud Contenedor metálico 6 m3.						
	Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 6 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	1				1,000	1,00
P6VC.250.16	Ud Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, instalada						
	Válvula de Compuerta DN 250 mm						
	Servicio:: Aislamiento de conducciones						
	Características:						
	Marca: BELGICAST o equivalente.						
	Modelo: BV-05-47, M. corto F4						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Diámetro (DN): 250 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002). salida a tanque recepción 1 1,000 salida a tanque cuarentena 1 1,000						2,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón ducromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm						3,000 3,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						80,000 80,00
SUBPARTADO A2.02.02 Bombeo Arenas y escurridos fosas							
EQSANR004	Ud Bomba centrífuga sumergible Q = 50 m³/h a 10 m.c.a. Bomba centrífuga sumergible Q = 50 m³/h a 10 m.c.a. Marca: SULZER o equivalente Modelo: XFP80C-CB1.2-PE29/4-D01*10 Servicio Bombeo escurridos recepción tolvas Datos diseño Fluido: Escurridos recepción de fosas Caudal: 51,53 m³/h Altura: 10,19 mca Rendimiento hidráulico: 61,32 % Potencia en el eje: 2,33 kW Hidráulica						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Tipo de impulsor: Contrablock Plus 1 álabe Diámetro del impulsor: 2 Velocidad del impulsor: 1437 rpm Diámetro del tubo de descarga: 80 mm Paso de sólidos: 75 mm</p> <p>Motor Potencia nominal en el eje P2: 3 kW Potencia nominal consumida de red P1: 3,39 kW Tensión de servicio: 400 V Frecuencia: 50 Hz Intensidad nominal: 6,4 A Características especiales del motor: Eex Longitud (tipo) del cable: 10 m</p> <p>Protecciones estándar del motor (ampliables): Protecciones térmicas: TCS con sensores térmicos en el bobinado Protecciones de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite</p> <p>Materiales Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C Camisa de refrigeración (si aplica) no Asa de izado: 1.4401 (AISI 316) Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: epoxi 120 um</p> <p>Peso: 100 kg 1+ 1 taller</p>	2				2,00	2,00
TRAMPACCD	<p>Ud Trampilla doble acceso a bombas Ud Trampilla metálica acceso a bombeo.</p> <p>Dimensiones 1,40 x 0.70 m. Construida en chapa de acero galvanizada, con perfiles metálicos para anclaje a soleras, perfil para cierre estanco y accesorios para soporte de tubos guía a bombas</p>	1				1,000	1,00
MPI0MEMB	<p>Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.</p> <p>Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento. en el colector</p>	1				1,000	1,00
TBTI0100.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Común	1	7,000				7,000
	Impulsión a clasificador 1	1	12,000				12,000
	Impulsión a clasificador 2	1	32,000				32,000
		1	15,000				15,000
		1	7,000				7,000
							73,00
P6VR.100.16	ud Válvula de retención DN 100 mm PN 16 Válvula de retención DN 100 mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.						
	Impulsión escurrido	1				1,000	1,00
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.						
	Impulsión a lavador 1	1				1,000	2,000
	Impulsión a lavador 2	1				1,000	2,000
							2,00
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Impulsión a lavador 1	1				1,000	2,000
	Impulsión a lavador 2	1				1,000	2,000
							2,00
EQSANRO05	Ud Lavador de arenas 100 m3/h Clasificador de arenas 91 m3/h, de las siguientes características: Caudal de agua + arena a tratar: 91 m3/h Tipo Lavador: Efecto Coanda Tipo de sólidos: Urbanos Fabricante: SAVI - SAVECO Modelo: CLSW 30 Materia orgánica máxima admisible en arena 3%						
	Especificaciones técnicas: Diámetro de sinfín: 288 mm Arena separada: 800 a 1000 kg/h Caudal nominal de agua + arena: 30 l/s Caudal máximo puntual de agua + arena: 35 l/s Grado de separación de arena 0,2 mm: > 95% Grado de reducción de orgánicos: < 3% Altura de descarga: 3300 mm Longitud total: 5400 mm Altura total: 3970 mm Ancho: 2000 mm Brida de entrada agua + arena: DN 150 - PN 10 Brida de salida de agua: DN 250 - PN 10 Brida de descarga material orgánico: DN 100 - PN 10 Válvula motorizada salida de orgánicos Incluida Conexión de vaciado: 3"						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Válvula manual de esfera para vaciado incluida
Consumo de agua de lavado: 40 l/min a 5 bar
Sensor de presión para arena: Incluido

Accionamiento:

Potencia instalada: 0,75 Kw
Tensión motor: 220/380 V 50 Hz
Protección motor: IP-55
Aislamiento: Clase F
Velocidad de giro: 1.450 rpm.
Tipo de reductor: Sinfin-corona
Velocidad en eje de salida: 6 rpm.

Materiales de construcción:

Tapa protección según norma CEE: Acero inoxidable AISI 316 L
Cajón de salida: Acero inoxidable AISI 316 L
Tubo de transporte de arenas: Acero inoxidable AISI 316 L
Pletinas de deslizamiento atornilladas: Acero inoxidable AISI 316 L
Hélice de desarenado: Acero S275JR
Eje accionamiento: Acero S275JR
Cuerpo y pie de apoyo: Acero inoxidable AISI 316 L
Tornillería: Acero inoxidable AISI 316
Bridas: Aluminio
Acabado: Decapado, pasivado y desengrasado en acero inoxidable
Imprimación de protección en hélices de FE 510

Accionamiento clasificador:

Motor eléctrico marca: WAM
Modelo: MT - PAN90L
Norma: Europea estándar IEC
Potencia: 0,55 kW
Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz
Protección y aislamiento: IP 55 Clase F
Reductor mecánico marca: WAM
Modelo: S45
Tipo: Ejes paralelos

Accionamiento agitador:

Motor eléctrico marca: WAM
Modelo: MT - PAN90S
Norma: Europea estándar IEC
Potencia: 0,37 kW
Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz
Protección y aislamiento: IP 55 Clase F
Reductor mecánico marca: WAM
Modelo: S43
Tipo: Ejes paralelos

1	1,000	1,00
---	-------	------

P6TUBPE110.10 m Tubería de PE100 DN110 PN10

Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 110 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.

Vaciado	1	3,000	3,000
Salida Mo	1	3,000	3,000

6,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6TUBPE160.16	m Tubería de PE100 DN160PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 160 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada. Agua de lavado a clasificador arenas	1	10,000			10,000	10,00
P6TUBPE200.10	m Tubería de PE100 DN200PN10 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 200 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada. rebose Lavador	1	3,000			3,000	3,00
P6TUBPE250.16	m Tubería de PE100 DN250PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 250 mm de diámetro y 20 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada. a arqueta red vaciados	1	12,000			12,000	12,00
VBF00100	UD Válvula DN 100 bola forjada Válvula de cierre esférico forjada de DN 100. mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera latón durocromado. Asiento y juntas Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. vaciado	1				1,000	1,00
P6CONT6	Ud Contenedor metálico 6 m3. Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 6 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	1				1,000	1,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm Lavador de arenas	1				1,000	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

CVSOKILOS Kg Kilos de Acero en Soportes

Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.

Materiales: Acero A-42b.

Abrazaderas: Acero F-112.

Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.

50

50,000

50,00

SUBPARTADO A2.02.02.03 Bombeo vaciados R. Fosas y Vaciados

TBTI0200.2.0 M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 200 e=2.0mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm.

Construcción: Mediante soldadura.

Espesor: 2,0 mm.

Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.

Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.

Norma: Milimétricos/ISO 1127

Acabado: Decapado.

Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.

Llegada vaciados desde arqueta 1 2,000 2,000

1 8,000 8,000

Colector común a arqueta de 1 8,000 8,000

recepción

18,00

XRW2132 Ud Agitador sumergible 1,5 kW

Agitador sumergible 1,5 kw con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de autolimpieza de álabes.

Marca: Sulzer o Equivalente

Modelo: XRW2132-PA15/4-EC-D01*10BC

Posición sumergida

Tipo de aguas agua fosas sépticas

Finalidad agitación homogeneizar y evitar sedimentación

Nº de equipos/balsa 1

Temperatura medio ambiente

Datos hidráulicos

Caudal de agitación 0,095 m³/s

Diámetro de la hélice 210 mm

Ángulo de la hélice °

Número de álabes 3

Velocidad de la hélice 1463 rpm

Aro de corriente No

Empuje 272 N

Datos del motor

P2 Pot. Nominal en el eje 1,5 kW

P1 Pot. Nominal de red 1,77 kW

Frecuencia nominal 50 Hz

Tensión nominal 400 V

Intensidad nominal 3,65 A

Factor de potencia 0,7

Materiales

Recubrimiento epoxi 120 micras

Carcasa del motor EN-GJL-250 pintado

Eje del rotor 1.4021 (AISI 420)

Hélice 1.4460 (AISI 329)

Soporte EN-GJL-250 pintado/poliamida (CF-8M)

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316) OTROS

Peso 41 kg

Longitud (tipo) del cable 10 m

Potencia de agitación 1,18 kW

Protecciones

Estanqueidad del eje junta mecánica SiC-SiC / NBR

Protección térmica TCS con sensor en el estator

Protección de estanqueidad sistema DI con sensores en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones

Incluso sistema de elevación .BC XRW200/400GALV. 60X60 (H=6m) 250 kg

Deposito vaciado plataforma superior 1 1,00

1,00

EQSANR006 Ud Bomba Centrífuga Sumergible Q= 110 m³/h a 10 m.c.a.

Bomba sumergible para agua residual, 95 m³/h a 10 mca.

Marca: Sulzer o Equivalente

Modelo: XFP100E-CB1.4-PE60/4-D05*10

Caudal en punto de trabajo: 110,9 m³/h

Altura manométrica: 10,05 m.c.a.

Rendimiento hidráulico: 69,05 %

Potencia absorbida en el eje 4,36 KW

Paso de Sólidos: 80 mm

Hidráulica:

Tipo de impulsor: Contrablock Plus 1 álabe

Diámetro del impulsor: 4"

Velocidad del impulsor: 1468 rpm

Diámetro del tubo de descarga: 100 mm

Paso de sólidos: 80 mm

Materiales:

Carcasa del motor: EN-GJL-250

Impulsor: EN-GJL-250

Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)

Tornillería: 1.4401 (AISI 316)

Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C

Camisa de refrigeración: no

Asa de izado: 1.4401 (AISI 316)

Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250

Recubrimiento: Resina epoxídica 120 um

Datos motor:

Tipo/clasificación: Motor Premium Efficiency IE3, antideflagrante EEX.

Tensión nominal: 400 V

Potencia nominal en el eje P2: 6 kW

Potencia nom. consum. red P1: 6,68 kW

Tensión de servicio: 400 V

Frecuencia: 50 Hz

Intensidad nominal: 13,59 A

Características especiales del motor: Eex

Longitud (tipo) del cable: 10 m

Grado de protección: IP 68

Peso: 177 kg

Incluye conexión de descarga para acoplamiento automático de las bombas, con salida acodada a tubería, espárragos de anclaje y soportes superiores de tubo guía AFP 1.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Módulo CA462 para supervisión de electrodos de temperatura (ptc-bimetal) y humedad (electrodo di) de bombas. Pilotos led, 2 salidas NC, Alarma temperatura y humedad, salida NC bloqueo bomba. Alimentación 110-230 vac Pozo de vaciado + recepción de fosas en servicio en reserva	1 1				1,000 1,000	2,00
MPIOMEMB	Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza. Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento. en el colector	1				1,000	1,000 1,00
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. impulsiones unitarias	2	7,000			14,000	14,00
VRB00150	Ud Válvula de Retención de Bola DN 150 Válvula de retención de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 150 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT. impulsiones	2				2,000	2,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada. impulsión individual	2	1,000			2,000	2,00
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. impulsión individual	2	1,000			2,000	2,00
P6VC.200.16	Ud Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 200 mm						
	Servicio:: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 200 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).						
	Colector común	1				1,000	1,00
P6CD.200.16	ud Carrete desmontaje DN200 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 200 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Colector común	1				1,000	1,00
TBTI0300.3.2	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 300 e=3.2mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	De pozo de Vaciado plataforma superior	1	20,000			20,000	20,00
TRAMPACCD	Ud Trampilla doble acceso a bombas Ud Trampilla metálica acceso a bombeo.						
	Dimensiones 1,40 x 0.70 m. Construida en chapa de acero galvanizada, con perfiles metálicos para anclaje a soleras, perfil para cierre estanco y accesorios para soporte de tubos guía						
	a bombas	1				1,000	
	a agitador	1				1,000	
							2,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua.						
	Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada. de Carteya	1				1,000	1,00
P6VC.450.16	ud Válvula compuerta ø 450 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 450 mm Servicio:: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 450 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002). de SAn Roque	1				1,000	1,00
P6VC.600.16	ud Válvula compuerta ø 600 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 600 mm Servicio:: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 600 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002). de Guadacorte	1				1,000	1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	30				30,000	30,00
EQSANR008	Ud Compuerta canal motorizada de 1,6 m de ancho						

SUBAPARTADO A2.02.03.02 Tamizado

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Compuerta automática de canal 2 x 1,5.

Marca: Filtramassa o equivalente
 Servicio: Aislamiento canales de tamizado
 Equipo: Compuerta de canal
 Tipo: Marco hasta arriba
 Ancho hueco o canal (m) 1,6
 Altura tablero (m): 1,5
 Altura máxima agua (m) 1,31
 Altura Piso maniobra (m) 2,01
 Altura accionamiento: 2,81
 Nº de cierres 3
 Espesor del tablero (cm) 0,5
 Nº de husillos: 2
 Ø husillo seleccionado: 30
 Accionamiento: Servomotor todo/nada
 Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m

Materiales:

Marco: AISI-316
 Tablero: AISI-316
 Cierre: Simple NBR
 Husillo: AISI-316
 Entrada canal 2 2,000
 Salida canal 2 2,000

4,00

TAMIZESC14 UD Tamiz Escalera Q= 4.512 m³/h Luz: 3 mm AISI-316

Tamiz de escalera ABS, DS 21x130x3mm AISI-316

Marca: Sulzer o equivalentes
 Modelo: MEVA DS 21x130x3mm
 Capacidad 4512 m3/h,
 Luz de paso: 3 mm
 Altura de descarga útil de los sólidos 2070 mm.
 Potencia Motor 3 kW
 Revoluciones grupo reductor 1400 a 13 rpm.

Materiales

Bastidor: Acero inoxidable AISI 316L de 4 mm de espesor,
 Patas y soportes: Plancha doblada de 4 mm de espesor, láminas en acero inoxidable AISI 316L de 3 mm de espesor y tapas en acero inoxidable AISI 316L de 1.5 mm de espesor.
 Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica
 2 2,000

2,00

TORNCOM6 Ud Tornillo transportador compactador Q= 1-2 m³/h l:6 m

Tornillo compactador, de la siguientes características

Conjunto de tornillo transportador y prensa de lavado

Capacidad: 1-2 m3/h
 % secado: 15-30 %

Dimensiones

Longitud total 6500 mm
 Cuna y tapa 2.5 mm
 Inclinación 0°
 Tornillo Ø A170/185-40x20 mm
 Recubrimiento interior 8 mm
 Chapa de perfil triangular 2 mm
 Tubo de drenaje 76 mm

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Entrada: 3 piezas verticales, incluida pieza soldada 100 mm de altura. Salida: 1 pieza vertical						
	Material						
	Cuna y tapas EN 1.44404 (AISI 316)						
	Recubrimiento interior HDPE						
	Sinfín Acero especial						
	Patas de apoyo EN 1.44404 (AISI 316)						
	Unidad de accionamiento y electricidad						
	Motor en posición de empuje, reductor tipo Nord 1,1kW/16 rpm, 3x400V 50 Hz Clase de aislamiento F, clase de protección IP 55						
	Accesorios						
	3 pares de piezas ajustables como soportes, ajustables. 2 pares de patas de apoyo H=500mm						
	recogida residuos tamices	1				1,000	1,00
P6CONT10	Ud Contenedor metálico 10 m3.						
	Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 10 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.						
	En uso	1				1,000	
	Reserva	1				1,000	2,00
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.						
	Vaciado canales tamizado	2				2,000	2,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura.						
	Espesor: 2 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Vaciado canales tamizado	1	5,000			5,000	
		1	2,500			2,500	7,50
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada						
	Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.						
	Vaciado canales tamizado	2				2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b.						
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		80				80,000	80,00
	SUBAPARTADO A2.02.03.03 Desarenado-desengrasado						
	ELEMENTO A2.02.03.03.1 Desarenador-desengrasador						
EQ12331_1	Ud Puente desarenador 4,1 x 19,4 m						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Puente móvil para canal desarenador de las siguientes características

Marca: Filtramassa o Equivalente

Dimensiones del tanque

Longitud entre apoyos: 4.1m

Longitud de barrido: 19.4 m

Profundidad del tanque: 4 m

Pasarela móvil construida con perfiles A42b/ST-37, con barandilla de protección en tubo 1 ¼", quitamiedos y rodapié, provista de 1 acceso.

Piso de TRAMEX galvanizado desmontable.

Grupo motriz de accionamiento de 0,25 Kw., mediante motorreductor eje hueco. Ataque simultáneo a ruedas motrices.

Grupo de elevación de rasquetas de flotantes de 0,18 Kw

Rasqueta(s) de flotantes, con labio de NBR.

2 carros de deslizamiento (1 en cada extremo de la pasarela), con rodamientos

Carriles de deslizamiento del desarenador

Grapas de fijación de carriles

Cuadro eléctrico montado sobre el desarenador

Guirnalda de alimentación eléctrica con carros de arrastre en aluminio y perfil Guía en acero galvanizado.

Materiales

Estructuras Perfiles laminados A42b

Piso del puente Tipo TRAMEX. Galvanizado.

Acabado:

Partes sumergidas AISI-316L

Partes no sumergidas Galvanizado en caliente.

2

2,000

2,00

EQ12331_2 m M. de vertedero AISI 316 3 mm

M.I. de chapa vertedero de las siguientes características:

- Servicio: Coronación de vertederos de obra civil

- Material: AISI-316L

- Anchura: 250 mm

- Espesor: 3 mm

- Incluyendo: Soportes

2

4,100

8,200

8,20

EQ12331_3 Ud Compuerta mural eléctrica 1200x1500 AISI-316

Compuerta automática mural 1,2 x 1,5.

Marca: Filtramassa o equivalente

Servicio: Aislamiento entrada desarenadores

Equipo: Compuerta mural

Tipo: Con torreta

Ancho hueco o canal (m) 1,2

Altura tablero (m): 1,5

Altura máxima agua (m) 1,6

Altura Piso maniobra (m) 2,01

Altura accionamiento: 2,81

Nº de cierres 4

Espesor del tablero (cm) 0,5

Nº de husillos: 1

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK60. Potencia 0,18 Kw. Tmax. 6 DaN.m.</p> <p>Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316 Aislamiento entrada desarenadores</p>	2				2,000	2,00
EQSANRO09A	<p>ud Compuerta Canal Neumática 0,85 x 0,50 m Compuerta canal accionamiento neumático.</p> <p>Servicio: Aislamiento de circuitos con altura de agua inferior a la altura de compuerta. Características: Tipo: Manual de estanqueidad a tres lados. Marca: FILTRAMAS o equivalente Dimensiones: Ancho (mm): 300 Altura tablero (mm): 500 Altura L agua (mm): 350 Altura piso maniobra (mm): 900 Altura accionamiento (mm): 1400 Espesor del tablero (mm): 5 Nº de husillos: 1, ascendente con protector Diámetro Husillo (mm): 30 Accionamiento: Neumático doble efecto Accionamiento auxiliar: Volante y Husillo</p> <p>Materiales: Marco Guía: Acero Inoxidable AISI-316 Chapa tablero: Acero Inoxidable AISI-316 Perfiles de cierre: Simple NBR Husillo: Acero Inoxidable AISI-316 Salida Grasas</p>	2				2,000	2,00
P6PM150INX	<p>ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro. Vaciado desarenado</p>	2				2,000	2,00
TBTI0150.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	1				7,000	
		1				10,000	
							17,00
EQ12331_4	<p>Ud Cubierta desarenador 19,4x4,1 m interior Cubierta de fuelles cortina para desarenadores desengrasadores, permitiendo el desplazamiento del puente de translación</p> <p>Superficie interior del desarenador desengrasador a cubrir: 19,4 x 4,1 m</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Características:

Tela GAMMA-2 (doble capa de PVC), color a decidir
4 fuelles
Pliegues encolados y cosidos
Marcos de aluminio de 5 mm para su fijación
Rodillos de deslizamiento laterales de los puentes realizados en acero inoxidable AISI 316 y poliamida
Soportes en acero inoxidable 316 para fijación de los marcos en los extremos
Toda la tornillería en acero inoxidable 316

Incluyendo accesorios necesarios para su fijación e instalación.

una por canal de arena	2					2,000	2,00
------------------------	---	--	--	--	--	-------	------

P6VC.150.16 ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada

Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.

Vaciado desarenado	2					2,000	2,00
--------------------	---	--	--	--	--	-------	------

CVSOKILOS Kg Kilos de Acero en Soportes

Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.

Materiales: Acero A-42b.

Abrazaderas: Acero F-112.

Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.

	80					80,000	80,00
--	----	--	--	--	--	--------	-------

ELEMENTO A2.02.03.03.2 Aireación en desarenador

EQSANRO10 Ud Turbinas desarenado/desengrasado Aeroflo 1,5 kw

Aireador sumergido de las siguientes características:

Marca: Teqma o equivalente

Modelo: Aeroflo F211

Datos de Diseño:

Longitud Útil desarenador: 19,4 m

Anchura total desarenador: 3,9 m

Anchura zona de flotación: 2,5 m

Anchura zona de extracción: 1,4 m

Profundidad del desarenador: 4,2 m

Motor de accionamiento:

Motor P=1,1 kW, P. Absorbida=1,5 kW máx. 4x400 V, TRI/50 Hz o (opcional) 60 Hz. IP 68 Clase F.

Carter del motor de fundición GG25 o (opcional) INOX. Peso= 44 kg.

Cámara de aire:

De fundición GG25, con racor 2".

Cable de alimentación con sección de 7 x 1,5 mm².

Doble turbina:

Producción/difusión de burbujas + Decantación. Material INOX 316L, Ø 147 mm, 6 alas.

Opcional: - Turbina anticólmatación.

Tubo de aspiración:

Por encima del nivel del agua. Ø 60 mm.

Acoplado a la cámara de aire.

Máxima altura de instalación: 1.000 m.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Recubrimiento: Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 Capa de pintura RAL5009</p> <p>Soporte de extracción rápida: Este soporte permite la extracción y recolocación del equipo desde el puente desarenador, sin necesidad de vaciar el pretratamiento. El mantenimiento de los equipos se puede realizar directamente desde el puente desarenador sin vaciar el pretratamiento, sin paradas. El soporte consta de: Tubo de aspiración de aire Ø ext. 60 mm con roscado 2" a un extremo INOX 304L Cadena para sustentar los equipos. Material INOX 316L. Manilla. Material INOX 316L. Incluso transporte a obra totalmente instalado</p>	2	4,000			8,000	
							8,00
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes</p> <p>Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	8	20,000			160,000	
							160,00
	ELEMENTO A2.02.03.03.3 Extracción y separación de arena						
EQ12333_1	<p>Ud Bomba Arenas 91 m³/h a 2 mca</p> <p>Bomba de arenas Q= 91 m³/h a 2 m.c.a.</p> <p>Marca: EGGER TURO o equivalente Modelo: T51-100 SOLB3B2 Características: Tipo rodete: Vortex desplazado Longitud bomba: 770 mm Nivel mínimo arranque: 490 mm Líquido: Arena + Agua Peso específico (Kg/dm³): 1 Temperatura: Ambiente Caudal: 91 m³/h Altura: 2 m.c.a. Rendimiento: 30 % Potencia absorbida: 2,2 kW Velocidad de giro: 1000 r.p.m. Potencia motor: 4,0 kW DN aspiración: 125 mm DN impulsión: 100 mm Paso libre: 100 mm Materiales: Cuerpo: GG 25 Tabla cuerpo: Acero Rodete: HG 15.3 Anillo desgaste: No tiene Eje: Ck 45 Cojinete inferior: No tiene Estanqueidad: No tiene</p>	3				3,000	
							3,00
TBTI0125.2	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 125 e=2.0mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 125 mm.</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,4 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado.</p> <p>Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>						
	Aspiración bomba arenas	2	4,000			8,000	8,00
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.						
	<p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>						
	Impulsión bomba arenas	2	5,500			11,000	11,00
TBTI0250.3.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 250 e=3.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 250 mm.						
	<p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>						
	a lavador de arenas	1	11,000			11,000	
		1	9,000			9,000	
		1	3,000			3,000	
							23,00
P6PM250INX	ud Carrete pasamuros 250mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 250 mm de diámetro.						
	Salida canal arena	1				1,000	1,00
P6VC.250.16	Ud Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 250 mm						
	<p>Servicio: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 250 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostática-</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

	mente (RAL.6.002). Entrada lavador	1				1,000	1,00
--	---------------------------------------	---	--	--	--	-------	------

EQSANRO05 Ud Lavador de arenas 100 m3/h

Clasificador de arenas 91 m3/h, de las siguientes características:

Caudal de agua + arena a tratar:	91 m3/h	
Tipo Lavador:		Efecto Coanda
Tipo de sólidos:	Urbanos	
Fabricante:	SAVI - SAVECO	
Modelo:	CLSW 30	
Materia orgánica máxima admisible en arena	3%	

Especificaciones técnicas:

Diámetro de sinfín: 288 mm
 Arena separada: 800 a 1000 kg/h
 Caudal nominal de agua + arena: 30 l/s
 Caudal máximo puntual de agua + arena: 35 l/s
 Grado de separación de arena 0,2 mm: > 95%
 Grado de reducción de orgánicos: < 3%
 Altura de descarga: 3300 mm
 Longitud total: 5400 mm
 Altura total: 3970 mm
 Ancho: 2000 mm
 Brida de entrada agua + arena: DN 150 - PN 10
 Brida de salida de agua: DN 250 - PN 10
 Brida de descarga material orgánico: DN 100 - PN 10
 Válvula motorizada salida de orgánicos Includa
 Conexión de vaciado: 3"
 Válvula manual de esfera para vaciado incluida
 Consumo de agua de lavado: 40 l/min a 5 bar
 Sensor de presión para arena: Includo

Accionamiento:

Potencia instalada: 0,75 Kw
 Tensión motor: 220/380 V 50 Hz
 Protección motor: IP-55
 Aislamiento: Clase F
 Velocidad de giro: 1.450 rpm.
 Tipo de reductor: Sinfín-corona
 Velocidad en eje de salida: 6 rpm.

Materiales de construcción:

Tapa protección según norma CEE: Acero inoxidable AISI 316 L
 Cajón de salida: Acero inoxidable AISI 316 L
 Tubo de transporte de arenas: Acero inoxidable AISI 316 L
 Pletinas de deslizamiento atornilladas: Acero inoxidable AISI 316 L
 Hélice de desarenado: Acero S275JR
 Eje accionamiento: Acero S275JR
 Cuerpo y pie de apoyo: Acero inoxidable AISI 316 L
 Tornillería: Acero inoxidable AISI 316
 Bidas: Aluminio
 Acabado: Decapado, pasivado y desengrasado en acero inoxidable
 Imprimación de protección en hélices de FE 510

Accionamiento clasificador:

Motor eléctrico marca: WAM

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Modelo: MT - PAN90L Norma: Europea estándar IEC Potencia: 0,55 kW Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz Protección y aislamiento: IP 55 Clase F Reductor mecánico marca: WAM Modelo: S45 Tipo: Ejes paralelos</p> <p>Accionamiento agitador:</p> <p>Motor eléctrico marca: WAM Modelo: MT - PAN90S Norma: Europea estándar IEC Potencia: 0,37 kW Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz Protección y aislamiento: IP 55 Clase F Reductor mecánico marca: WAM Modelo: S43 Tipo: Ejes paralelos</p>	1				1,000	1,00
P6TUBPE110.10	<p>m Tubería de PE100 DN110 PN10</p> <p>Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 110 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	Vaciado	1			3,000	
		Salida Mo	1			3,000	
							6,00
P6TUBPE160.16	<p>m Tubería de PE100 DN160PN16</p> <p>Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 160 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	Agua de lavado a clasificador arenas	1	10,000		10,000	10,00
P6TUBPE200.10	<p>m Tubería de PE100 DN200PN10</p> <p>Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 200 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	rebose Lavador	1	3,000		3,000	3,00
P6TUBPE250.16	<p>m Tubería de PE100 DN250PN16</p> <p>Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 250 mm de diámetro y 20 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	a arqueta red vaciados	1	12,000		12,000	12,00
VBF00100	<p>UD Válvula DN 100 bola forjada</p> <p>Válvula de cierre esférico forjada de DN 100. mm.</p> <p>Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Esfera latón durocromado. Asiento y juntas Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. vaciado	1				1,000	1,00
P6CONT6	Ud Contenedor metálico 6 m3. Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 6 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	1				1,000	1,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm Lavador de arenas	1				1,000	1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	50				50,000	50,00
	ELEMENTO A2.02.03.03.4 Extracción y separación de flotantes						
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	1	5,500			5,500	
		1	13,000			13,000	
		1	4,000			4,000	
EQ12334_1	Ud Concentrador de grasas Q= 45 m³/h Unidad de mecanismo concentrador de grasas modelo CG-45 Dimensiones de la cuba: Caudal nominal de diseño (m³/h) 45 m³/h Velocidad ascensional de diseño (mm/s): 2 mm/s						22,50

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Ancho útil (mm): 1500 mm Longitud total (mm): 5530 mm Altura total (mm): 2190 mm</p> <p>Accionamiento: Potencia motor (Kw): 0,25 Kw Tensión/Frecuencia (V/Hz): 220/380 V- 50 Hz Protección: IP-55 Aislamiento: Clase F Velocidad de giro (rpm): 1.450 rpm. Tipo de reductor: Doble sinfin corona Velocidad en eje lento (rpm): 2,7 rpm</p> <p>Sistema de arrastre: Tipo: Cadenas y rasquetas Nº de coronas motrices: 2 Nº de coronas conducidas: 4 Cadena utilizada: Transportadora tipo ROTARY paso 63,5 Nº de rasquetas: 8</p> <p>Materiales / Acabado: Depósito: AISI-316 Cadenas de transporte: Resina acetil y ejes inox. 316 Coronas motrices: Poliamida Soportes de rasquetas: AISI-316</p>	1				1,000	1,00
TRCMCOD03.G	Ud Contenedor metálico para grasas 3,0 m³						
	<p>Contenedor metálico para grasas 3,0 m³</p> <p>Marca: CODESA o equivalente</p> <p>Características: Contenedor de forma tronco piramidal monocasco autoportante, preparado para trabajar o manipular con equipos elevadores de cadena. Parte superior cerrada con apertura mediante tapa abisagrada, de 500*500 mm</p> <p>Dimensiones: Longitud de base: 1.700 mm Longitud de boca: 3.000 mm Altura: 950 mm Ancho en la base: 1.250 mm Ancho en la boca: 1.400 mm</p> <p>Principios de construcción: Construido en chapa de acero, con su correspondiente refuerzo estructural en todo el contorno superior en ULF > 200 x 70 x 7, a lo largo de la parte longitudinal de la parte superior, unido entre sí con dos ALF > 200 x 160 x 6 instalados en las partes de volteo, unidos a la vez con 4 cantoneras de ángulo en cada esquina del contenedor, para evitar deformaciones.</p> <p>Pintura y acabado: Previo decapado general a 200 bars, se procede darle imprimación interior y exterior y dos manos de esmalte por la parte exterior con tratamiento electroestático, hasta un espesor de ± 25 micras.</p>	1				1,000	1,00
EQSANR0011	PA Partida conexión neumática a aire de servicio	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
VNM00150	Ud Válvula de Manguito DN 150 Válvula de accionamiento neumático por manguito elástico DN 150 mm. Marca: DOSAPRO o equivalente. Modelo: PIC. Paso: Integral. Presión máxima en manguito: 4 kg/cm². Presión máxima del fluido accionamiento: 6 kg/cm². Presión diferencial: 2 kg/cm². Materiales: Cuerpo: Fundición de aluminio. Manguito: Goma natural antiabrasión. Conexiones: Bridas PN 10. Salida flotantes desarenado	2				2,000	2,00
VNMUC	Ud Unidad de Control de Válvula de Manguito Unidad de control de válvula de manguito. compuesto por: Tramo de Tubería de Acero Galvanizado DN 15 mm. Válvula de Cierre Esférico Forjada DN 15 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Tramo de Tubería de Nylon de DN 6 mm. Marca: NORGREN MARTONAIR o equivalente. Modelo: Nylotube. Material: Poliamida II. Válvula de Accionamiento Eléctrico de 3 Vías/2posiciones de DN 6 mm. Marca: BURKERT o equivalente. Modelo: 330 Según EM 22 Salida flotantes desarenado	2				2,000	2,00
P6TUBPE200.10 m	Tubería de PE100 DN200PN10 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 200 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada. Rebose Concentrador a arqueta red de vaciado	1 1	3,000 2,000			3,000 2,000	5,00
P6TUBPE050.06 m	Tubería de PE100 DN50 PN06 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada. Vaciado Concentrador	1	1,000	3,000		3,000	3,00
VBF00050	Ud Válvula de Bola Forjada DN 50 Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 50 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón ducromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Vaciado Concentrador	1	3,000			3,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							3,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	1	25,000			25,000	25,00
SUBPARTADO A2.02.03.04 Bypass general							
P6PM1000INX	Ud Carrete pasamuros 1000 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1000 mm de diámetro.	1				1,000	1,00
EQ1234_1	Ud Tamiz de aliviadero para aguas residuales 1,3 m3/s Tamiz de aliviadero para aguas residuales urbanas más las de la lluvia. Características generales Marca: Quilton o equivalente Mod. Tamiz de aliviadero QSWc Tipo tamiz QSWc 4x5/4 Material AISI-316L Nº módulos 4 Longitud Nominal (m) 5 Longitud del tamiz (L1) (mm) 4960 Caudal unitario (m3/seg) 1,36 Espacio entre pletinas (mm) 4 Espesor pletinas (mm) 3 Superficie neta de paso (m2) 0,91 Nº pletinas por módulo 12 Superficie área abierta (%) 57% Veloc máx paso agua en el tamiz 1,5 m/s Pérdidas de carga (tamiz limpio) (mm) 90 Grupo Hidráulico Potencia motor hidráulico (kw) 3 Tensión (v) 400 Frecuencia (Hz) 50 Distancia del tamiz al cuadro eléctrico (m) 5 Distancia del tamiz al grupo hidráulico (m) 5 Lista de materiales Estructura bastidor AISI-316 Pletinas de filtración AISI-316L Labio de vertido AISI-316L Elementos de fijación AISI-316L Estructura sobre canal AISI-316L Guías del carro PE-1000 (UHMW) Peines de limpieza centrales Poliamida armada de fibra de vidrio Peine de limpieza final Poliamida armada de fibra de vidrio Cilindro hidráulico AISI-316L Tubería hidráulica del tamiz AISI-316	1				1,000	1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

abrazaderas, etc.

Materiales: Acero A-42b.

Abrazaderas: Acero F-112.

Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.

1 25,000

25,000

25,00

APARTADO A2.02.04 Regulación de caudales a Trat. Biológico

SUBAPARTADO A2.02.04.01 Equipamiento tanque

EQSANRO12 Ud Compuerta automática canal 1,3 x 1,3

Compuerta automática canal 1,3 x 0,5

Marca: Filtramassa o equivalente

Servicio: Entrada a tanques de regulación

Equipo: Compuerta de canal

Tipo: Marco hasta arriba

Ancho hueco o canal (m) 1,3

Altura tablero (m): 1,3

Altura máxima agua (m) 0,44

Altura Piso maniobra (m) 1,65

Altura accionamiento: 2,45

Nº de cierres 3

Espesor del tablero (cm) 0,5

Nº de husillos: 1

Ø husillo seleccionado: 30

Accionamiento: Servomotor todo/nada

Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m

Materiales:

Marco: AISI-316

Tablero: AISI-316

Cierre: Simple NBR

Husillo: AISI-316

Entrada tanque

2

2,000

2,00

EQSANRO13 Ud Compuerta automática canal 1 x 0,5

Compuerta automática canal 1 x 0,5

Marca: Filtramassa o equivalente

Servicio: Bypass tanque de regulación

Equipo: Compuerta de canal

Tipo: Marco hasta arriba

Ancho hueco o canal (m) 1

Altura tablero (m): 0,5

Altura máxima agua (m) 0,44

Altura Piso maniobra (m) 1,65

Altura accionamiento: 2,45

Nº de cierres 3

Espesor del tablero (cm) 0,5

Nº de husillos: 1

Ø husillo seleccionado: 30

Accionamiento: Servomotor todo/nada

Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m

Materiales:

Marco: AISI-316

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316 bypass tanque regulación a by pass general	1				1,000	1,00
EQSANRO14	Ud Compuerta automática mural 0,8 x 0,8 Compuerta automática mural 0,8 x 0,8 Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Salida tanque regulación a reactor biológico Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta Ancho hueco o canal (m) 0,8 Altura tablero (m): 0,8 Altura máxima agua (m) 3,91 Altura Piso maniobra (m) 4,41 Altura accionamiento: 5,21 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	1				1,000	1,00
EQSANRO17	Ud Agitador sumergible horizontal 4,4 kw Agitador sumergible horizontal 4,4 kw Relación empuje/potencia: 0.360 Fuerza de empuje axial: 1340 N Caudal nominal: 515 l/s Velocidad media: 1.3 m/s Velocidad de la hélice: 301 rpm Diámetro del impulsor: 710 mm Número de álabes de hélice: 2 Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS Cierre secundario: SIC/SIC Normativa de ensayo: ISO 21630 Materiales: Motor: AISI EN-GJL-250 Hélice: 1.4301 Concentrador: AISI 1.4301ISI 1.4408 Grosor pintura: 450 micrometre Instalación: Profundidad máxima de instalación: 20 m Líquido:						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Rango de temperatura del líquido:		5 ..		40 °C		
	Datos eléctricos:						
	Potencia de entrada - P1:		4,4		kW		
	Pot. de entrada real:		3,72		kW		
	Potencia nominal - P2:		1.9		kW		
	Frecuencia de red:		50		Hz		
	Tensión nominal:		3 x 400-415		V		
	Toler. tensión:		+6/-10		%		
	Intensidad nominal:		7.3		A		
	Intensidad de arranque:		47		A		
	Cos phi - Factor de potencia:		0.86				
	Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga:		0.83				
	Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga:		0.72				
	Eficiencia del motor a carga total:		87		%		
	Eficiencia del motor a una carga de 3/4:		87,8		%		
	Eficiencia del motor a una carga de 1/2:		87,6		%		
	Número de polos:		4				
	Tipo de arranque:		Estrella/triángulo				
	Grado de protección (IEC 34-5):		IP68				
	Clase de aislamiento (IEC 85):		H				
	Resistente a explosiones:		no				
	Longitud de cable:		10		m		
	Tipo de clavija de cable:		NO PLUG				
	Paneles control:						
	Sensor de humedad: con sensores de humedad						
	Detector de agua en aceite: sin detector de agua en aceite						
	Peso neto: 77 kg						
	Incluso, Fijación superior 60 AISI 304, polipasto 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable de izado D4mm, 10m,						
	tanques regulación	2				2,000	2,00
EQSANRO15	Ud Embudo aliviadero acero inoxidable de diámetro DN1000 - 600 mm. Embudo aliviadero acero inoxidable de diámetro DN1000 - 600 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura TIG.						
	Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457						
	Conexión: Bridadas						
	Espesor: 6,3 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Alivio tanque regulación	2				2,000	2,00
P6PM600INX	Ud Carrete pasamuros 600mm AISI316 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.						
	Alivio	2				2,000	2,00
TBTI0600.5.6	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 600 e=5.6mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 600 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura TIG.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457						
	Espesor: 5,6 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.						
		1	10,000				10,000
		1	6,000				6,000
		2	1,000				2,000
							18,00
P6PM1000INX	Ud Carrete pasamuros 1000 mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1000 mm de diámetro.						
	Bypass en tanque	1				1,000	
	Bypass en arqueta	2				2,000	
							3,00
P6PM700INX	Ud Carrete pasamuros 700 mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.						
	A reactor biologico	1				1,000	
							1,00
TRAMPACCD	Ud Trampilla doble acceso a bombas						
	Ud Trampilla metálica acceso a bombeo.						
	Dimensiones 1,40 x 0.70 m.						
	Construida en chapa de acero galvanizada, con perfiles metálicos para anclaje a soleras, perfil para cierre estanco y accesorios para soporte de tubos guía						
	a bombas	1				1,000	
	a agitador	1				1,000	
							2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b.						
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		20				20,000	
							20,00
	SUBAPARTADO A2.02.04.02 Bombeo de vaciado						
EQSANRO16	ud Bomba Centrífuga Sumergible Q= 184 m³/h a 8,0 m.c.a.						
	Bomba centrífuga sumergible Q = 184 m³/h a 8,0 m.c.a.						
	Marca: SULZER o equivalente						
	Modelo: XFP150E-CB1.4-PE90/4-D05*10						
	Datos diseño						
	Fluido: Agua residual						
	Caudal: 184 m³/h						
	Altura: 8,0 mca						
	Rendimiento hidráulico: 68,77 %						
	Potencia en el eje: 5,93 kW						
	Datos bomba						
	Tipo de impulsor: Contrablock Plus 2 álabes						
	Diámetro del impulsor: 2						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Velocidad del impulsor: 1466 rpm Diámetro tubo descarga: 150 mm Paso de sólidos: 100 mm</p> <p>Motor Potencia nominal en el eje P2: 9 kW Tensión: 400 V Frecuencia: 50 Hz Intensidad nominal: 18,08 A Protección: IP 68 Aislamiento: Clase H Protección térmica: PTC en el bobinado y rodamientos superior e inferior. Aislamiento en rodamiento superior Protección de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Longitud del cable: 10 m</p> <p>Materiales: Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C Camisa de refrigeración (si aplica): no Asa de izado: 1.4401 (AISI 316) Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: Resina epoxídica 2 componentes 120 um Pedestal acodado DN-100</p> <p>Peso: 197,5 kg</p>	2				2,000	2,00
VRB00200	<p>Ud Válvula de Retención de Bola DN 200 Válvula de retencion de bola.</p> <p>Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 200 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT. impulsión individual</p>	2				1,000	2,00
P6VC.200.16	<p>Ud Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 200 mm</p> <p>Servicio:: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 200 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420.</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002). impulsion individual	2	1,000			2,000	2,00
P6CD.200.16	ud Carrete desmontaje DN200 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 200 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. impulsion individual	2	1,000			2,000	2,00
TBTI0200.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 200 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. impulsion individual Impulsión general	2 1	8,000 20,000			16,000 20,000	36,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	80				80,000	80,00
SUBAPARTADO A2.02.04.03 Regulación caudal a reactor biológico							
P6VM.700.16M	Ud Válvula mariposa ø 700 Servomotor Electrico de Regulación Válvula de mariposa tipo wafer DN 700 mm con accionamiento mediante motor eléctrico. Marca: BELGICAST, Modelo: BV-05-2 CW LOCK. Presión: PN 10/16. Conexiones: Entre bridas (Wafer) Dimensiones de montaje según Normas DIN 3202. Materiales: Cuerpo: Fundición Gris GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi. Disco: Fundición nodular GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 totalmente encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce DIN 1705 Tornillería: Acero cadmiado. Servomotor eléctrico: Marca: AUMA NORM o equivalente Modelo: SG10.1 Velocidad motor: 1.500 rpm Tensión: 220 v 50 Hz. Protección: IP 67 TRansmisor electrónico de posición, salida 4 - 20 mA. Accesorios: 2 Limitadores de par						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	2 Finales de carrera. Indicador mecánico de posición Volante de maniobra de emergencia.	1				1,000	1,00
P6VM.700.16	Ud Válvula mariposa ø 700 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa DN 700 mm. Tipo Wafer de accionamiento reductor. Servicio: Aislamiento de conducciones. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: LOCK BV-05-2 CW Presión: PN 10/16 Conexiones: Entre bridas (Wafer) Dimensiones de montaje según Normas ISO 5752 SERIE 20 Pruebas: S/ ISO 5208 - EN 1074. Materiales válvula: Cuerpo: GGG 40 + protección mediante epoxi Disco: Disco de Acero Inoxidable AISI 316 Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce B62, DIN 1705 Bridas de adaptación normalizados ISO 5211 Reductor manual tipo R Materiales: Fundición GGG-40	1				1,000	1,00
P6CD.700.16	Ud Carrete desmontaje DN 700 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1				1,000	1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	30				30,000	30,00
	SUBPARTADO A2.02.04.04 Vaciado del tanque						
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro. Salida tanque salida arqueta	2 1				2,000 1,000	3,00
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Salida tanque	2	2,000			4,000	
	salida arqueta	1	1,000			1,000	
							5,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada						
	Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.						
	Salida cada vaso	2				2,000	
	Salida conjunta	1				1,000	
							3,00
	APARTADO A2.02.05 Medición de caudal pretratado						
P6PM700INX	Ud Carrete pasamuros 700 mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.						
	En arqueta	1	2,000			2,000	
							2,00
P6CD.700.16	Ud Carrete desmontaje DN 700 PN16						
	Carrete de desmontaje de diametro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
		1				1,000	
							1,00
TRI1BB07006	Ud Reducción Acero Inoxidable Brida-Brida AISI 316L DN 700-600						
	Reducción de acero inoxidable de diámetro DN 700 - 600 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura TIG.						
	Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457						
	Conexión: Bridadas						
	Espesor: 6,3 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Antes y despues caudalimetro	2				2,000	
							2,00
P6PM1000INX	Ud Carrete pasamuros 1000 mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1000 mm de diámetro.						
	Bypass	1				1,000	
							1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b.						
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		50				50,000	
							50,00
	APARTADO A2.02.06 Tratamiento Primario						
	SUBAPARTADO A2.02.06.01 Reparto a decantación						
P6PM700INX	Ud Carrete pasamuros 700 mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	mm de diámetro.						
	Entrada	1				1,000	1,00
EQSANRO18	Ud Compuerta automática mural 0,8 x 0,8 Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada decantación primaria Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta Ancho hueco o canal (m) 0,8 Altura tablero (m): 0,8 Altura máxima agua (m) 4,84 Altura Piso maniobra (m) 5,35 Altura accionamiento: 6,15 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316 Entrada a primarios	2				2,000	2,00
EQSANRO19	Ud Compuerta rebosadero regulación lineal accionamientos elé Compuerta regulación canal 1,4 x 0,3 Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Regulación bypass decantación primaria Equipo: Compuerta vertedero Tipo: Marco hasta arriba Ancho hueco o canal (m) 1,4 Altura tablero (m): 0,3 (Regulación máxima 300mm) Altura máxima agua (m) 1,83 (desde fondo hasta labio superior hueco) Altura Piso maniobra (m) 2,92 Altura accionamiento: 3,72 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Manual Accionamiento escogido: Volante y husillo Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316 Canal Bypass	1				1,000	1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	3	10,000			30,000	30,00
	SUBAPARTADO A2.02.06.02 Decantadores primarios lamelares						
	ELEMENTO A2.02.06.02.1 Equipamiento Decantador lamelar						
EQ12621_1	Ud Rascador lodos ø12,60m eje central para dec. lamelar-espesador Mecanismo barreador de tracción central, a instalar en tanque de hormigón, de las siguientes características: Diámetro interior del tanque de hormigón (m): 12.6 Altura cilíndrica total (m): 8 m . Ancho útil mínimo de la pasarela: 1 m Características Grupo de accionamiento central Compuesto por los siguientes elementos: Motor 3F 4p 220/380 V 50 Hz. IP-55 Cl.F. Potencia 0,25 Kw Reductor sinfin-corona y reductor epicicloidal Protección Limitador de par electrónico Árbol de giro construido en tubo AISI-316, con centrador inferior. Estructuras de barrido de fondo construidos en celosía triangular. Rasquetas de fondo en disposición espina de pez, con remate en neopreno. Rasqueta en el cono de evacuación del fango concentrado. Vertedero perimetral en AISI-316	2				2,000	2,00
EQ12621_2	m³ Lamelas Tubulares sep 83 mm, Sup Esp 6,25 m2/m3 Lamelas Tubulares para decantador lamelar. sep 83 mm, Sup Esp 6,25 m2/m Marca: ECOTEC o equivalente Modelo: FS41.84 Características: Material: PVC Separación entre lamelas: 83 mm Inclinación: 60° Superficie proyectada (m²/m³): 6,25 Peso: 45 kg/m³ Altura prevista de los bloques: 1.000 mm Longitud del canal lamelar: 1.154 mm Tª máxima de utilización: 55 °C Volumen de lamelas	2	12,020	11,000	1,000	264,440	264,44
EQ12621_3	ud Estructura soporte lamelas y sistema antiflotación Estructura soporte lamelas y sistema antiflotación para decantador lamelar Características: - Longitud: 15.20 m - Semiancho: 6.60m - Ancho total. 15.20 m - Altura lamelas: 1.00 m Viguetas y perfiles en PRFV pultrusionado Anclajes y tornillería en AISI-304 Sistema anti-flotación SAF en PRFV						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cálculado considerando una carga de lodo del 50%	2				2,000	2,00
EQ12621_4	Ud Canal doble vertedero de 5,5 m construido en INOX 316 Canal doble vertedero de 5,5 m construido en acero inoxidable. Vertedero tipo Thompson en acero inoxidable AISI 316 de 3 mm de espesor. Características: Longitud canal: 5,5 m Ancho de canal: 400 mm Altura total del THOMPSON: 450 mm. Incluso soportes y anclajes. Tornillería en acero inoxidable AISI 316.CVPVI025	2	5,000			10,000	
		2	5,000			10,000	
							20,00
EQ12621_5	Ud Tolva de descarga de sobrenadantes 0,95 x 0,84 m Tolva de descarga de grasas y sobrenadantes, en chapa de acero inoxidable AISI 316, incluso soportes y anclajes. Dimensiones en planta: 950 x 850 mm. Altura tronco: 200 mm Altura prisma: 570 mm. Diámetro salida: 100 mm. Espesor de la chapa: 2 mm. Longitud tubo de descarga: 1,0 m	2				2,000	2,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	1	9,500			9,500	
		1	25,000			25,000	
							34,50
VNM00100	Ud Válvula de Manguito DN 100 Válvula de accionamiento neumático por manguito elástico DN 100 mm. Marca: DOSAPRO o equivalente. Modelo: PIC. Paso: Integral. Presión máxima en manguito: 4 kg/cm ² . Presión máxima del fluido accionamiento: 6 kg/cm ² . Presión diferencial: 2 kg/cm ² . Materiales: Cuerpo: Fundición de aluminio. Manguito: Goma natural antiabrasión. Conexiones: Bridas PN 10. Purga sobrenadantes	2				2,000	2,00
VNMUC	Ud Unidad de Control de Válvula de Manguito Unidad de control de válvula de manguito.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>compuesto por:</p> <p>Tramo de Tubería de Acero Galvanizado DN 15 mm.</p> <p>Válvula de Cierre esférico Forjada DN 15 mm.</p> <p>Marca: ARCO o equivalente.</p> <p>Modelo: TAJO - 2000.</p> <p>Tramo de Tubería de Nylon de DN 6 mm.</p> <p>Marca: NORGREN MARTONAIR o equivalente.</p> <p>Modelo: Nylotube.</p> <p>Material: Poliamida II.</p> <p>Válvula de Accionamiento Eléctrico de 3 Vías/2posiciones de DN 6 mm.</p> <p>Marca: BURKERT o equivalente.</p> <p>Modelo: 330</p> <p>Según EM 22</p>	2				2,000	2,000
							2,00
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.						
	Salida Flotantes	2				2,000	
	flotantes en arqueta	2				2,000	
							4,00
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16						
	Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Purga flotantes	2				2,000	
							2,00
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura.						
	Espesor: 2,0 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Purga de fangos primarios	1	9,100			9,100	
		1	20,700			20,700	
							29,80
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.						
	purga fangos	2				2,000	
							2,00
EQSANRO23	Ud Compuerta automática mural 0,8 x 0,8						
	Marca: Filtramassa o equivalente						
	Servicio: Entrada decantación primaria						
	Equipo: Compuerta mural						
	Tipo: Con torreta						
	Ancho hueco o canal (m) 0,8						
	Altura tablero (m): 0,8						
	Altura máxima agua (m) 4,84						
	Altura Piso maniobra (m) 5,35						
	Altura accionamiento: 6,15						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m						
	Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316 Bypass tratamiento secundario	1				1,000	1,00
P6PM700INX	Ud Carrete pasamuros 700 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.						
	Entrada	1				1,000	1,00
EQSANRO134	ud Cubierta Decantador primario Cubierta Decantador Primario - Espesador						
	Marca: ECOTEC o equivalente Modelo: ECOMOD Superficie unitaria: 158,8 m ² Espesor: 5/6 Sobrecarga máxima: 90,00 kg/m ² Nº de rejillas: 1 Nº de bridas de extracción: 1 Nº de bocas de hombre: 1 Fijación: A2 Uniones elásticas: Neopreno Estructura soporte: A2						
	Materiales de construcción: Resinas: La barrera química está construida con resina bisfenólica ATLAC 382 de elevada resistencia química y una temperatura de distorsión comprendida entre -30°C y +100°C El resto del espesor está construido con resina ortoftálica, estabilizada contra los rayos ultravioleta y pigmentada con el color definido por el cliente. Fibra de vidrio: Se utiliza MAT y teidos de vidrio clase E y calidad M1 y velo de superficie de vidrio clase C.						
	Acabados: Recubrimiento exterior con gel coat isoftálico, color a definir (aconsejamos un color ral en base clara).						
	Dec 1º	2				2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	200				200,000	200,00
	ELEMENTO A2.02.06.02.2 Sistema limpieza lamelas						
EQ126222_1	ud Sistema de limpieza de lamelas						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Sistema de limpieza de lamelas. Ancho 5,5 m						
	Marca: Ecotec o equivalente Modelo: LACES						
	Compuesto por: - Carro con toberas - Luz del carro: 5,5 m - Recorrido del carro: 12,60 m - Bomba de agua de lavado - Colector y boquillas de inyección alcanzando la anchura total de cada zona lamelar - Sensores inductivos de posición sumergibles. - Cuadro de control y automatismos	2	1,000	2,000		4,000	4,00
EQ126222_2	ud Soportación para carro de limpieza lamelas Soportación para carro de limpieza lamelas de luz 5,50 m	2	2,000			4,000	4,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	200				200,000	200,00
	ELEMENTO A2.02.06.02.3 Purga y bombeo de fangos primarios						
EQSANRO20	Ud Bomba helicoidal para purga de fangos primarios Q= 12m3/h 20 mca Bomba helicoidal para purga de fangos primarios Q= 12m3/h 20 mca Marca: Mono o equivalente Modelo: Z35KC11RMA Fluido: fangos espesados = 5% Caudal: 3 - 12 m³/h Altura manométrica.: =20 mca Presión de diseño bomba: 4 BAR Velocidad de la bomba: 30 - 234 RMP Paso de solidos: 10mm(duros)# 35mm(deformables) Rendimiento bomba en P.B.: 40% Potencia absorbida 1,64 kW Par de arranque 133 Nm Par funcionam. 67 Nm Potencia recomendada 2,2 kW NPSH Bomba 1.71 mca Conex.asp/impulsión: 80mm DIN 2533; PN-16 Materiales Cuerpo: h° f° bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Potencia: 3 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad Modelo : nord sk572.1f Acoplamiento a bomba : monobloc Velocidad de salida : ±240 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado - Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 - Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>						
	Activas	2				2,000	
	Reserva	1				1,000	
							3,00
MPIOMEMB	Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora						
	Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.						
	<p>Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento.</p>						
	Impulsión bombas	3				3,000	
							3,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada						
	Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP						
	Aspiración unitaria	3	1,000			3,000	
	Impulsión unitaria	3	1,000			3,000	
							6,00
P6CD.080.16	ud Carrete desmontaje DN80 PN16						
	Carrete de desmontaje de diametro 80 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Aspiración unitaria	3	1,000			3,000	
	Impulsión unitaria	3	1,000			3,000	
							6,00
VRB00080	Ud Válvula de Retención de Bola DN 80						
	Válvula de retencion de bola.						
	<p>Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 80 mm Presión (PN): 10 Materiales:</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT. Impulsión bombas	3				3,000	3,00
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Aspiración de fangos	1	5,000			5,000	
	Impulsión de fangos a dep. homogenización enterrado	1	5,000			5,000	
		1	130,000			130,000	140,00
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Aspiración de fangos	1				1,000	
	Impulsión de fangos	1				1,000	
	Llegada a deposito homogenización	1				1,000	
							3,00
TBTI0080	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 80 e=3 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,05 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Aspiración unitaria	3	1,000			3,000	
	Impulsión unitario	3	2,000			6,000	
							9,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.						
	aislar caudalímetro	1	2,000			2,000	
							2,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Esfera:	Latón ducromado.					
	Asiento y juntas:	Teflón.					
	Cierre:	Palanca de ¼ de vuelta.					
	Conexiones:	Rosca gas.					
	Racor de enganche rápido						
	Tip	Bayoneta					
	DN	20 mm					
	Tubo de acero galvanizado DN 20 mm						
		2				2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b.						
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		1	50,000			50,000	50,00
	ELEMENTO A2.02.06.02.4 Purga y bombeo de sobrenadantes						
EQSANRO22	Ud Tolva de descarga de sobrenadantes 0,95 x 0,84 m						
	Tolva de descarga de grasas y sobrenadantes, en chapa de acero inoxidable AISI 316, incluso soportes y anclajes.						
	Dimensiones en planta:	950 x 850 mm.					
	Altura tronco:	200 mm					
	Altura prisma:	570 mm.					
	Diámetro salida:	100 mm.					
	Espesor de la chapa:	2 mm.					
	Longitud tubo de descarga:	1,0 m					
		2				2,000	2,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.						
	Construcción:	Mediante soldadura.					
	Espesor:	2 mm.					
	Material:	Acero inoxidable AISI - 316/316 L.					
	Material accesorios:	Acero inoxidable AISI - 316/316 L.					
	Norma:	Milimétricos/ISO 1127					
	Acabado:	Decapado.					
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Flotantes	1	9,500			9,500	
		1	25,000			25,000	
							34,50
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.						
	Salida Flotantes	2				2,000	
	flotantes en arqueta	2				2,000	
							4,00
VNM00100	Ud Válvula de Manguito DN 100						
	Válvula de accionamiento neumático por manguito elástico DN 100 mm.						
	Marca:	DOSAPRO o equivalente.					
	Modelo:	PIC.					
	Paso:	Integral.					
	Presión máxima en manguito:	4 kg/cm².					
	Presión máxima del fluido accionamiento:	6 kg/cm².					
	Presión diferencial:	2 kg/cm².					

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Materiales:						
	Cuerpo:		Fundición de aluminio.				
	Manguito:		Goma natural antiabrasión.				
	Conexiones:		Bridas PN 10.				
	Salida flotantes	2				2,000	2,00
VNMUC	Ud Unidad de Control de Válvula de Manguito						
	Unidad de control de válvula de manguito. compuesto por:						
	Tramo de Tubería de Acero Galvanizado DN 15 mm.						
	Válvula de Cierre Esférico Forjada DN 15 mm.						
	Marca: ARCO o equivalente.						
	Modelo: TAJO - 2000.						
	Tramo de Tubería de Nylon de DN 6 mm.						
	Marca: NORGREN MARTONAIR o equivalente.						
	Modelo: Nylotube.						
	Material: Poliamida II.						
	Válvula de Accionamiento Eléctrico de 3 Vías/2posiciones de DN 6 mm.						
	Marca: BURKERT o equivalente.						
	Modelo: 330						
	Según EM 22						
	Salida flotantes desarenado	2				2,000	2,00
EQSANR0011	PA Partida conexión neumática a aire de servicio	1				1,00	1,00
EQSANR021	Ud Bomba centrífuga sumergible, 15 m³/h 12 mca						
	Bomba centrífuga sumergible Q = 17 m ³ /h a 7 m.c.a. Dec. Prim.						
	Marca: SULZER o equivalente						
	Modelo: AS0530.142-S26/2-D01*10-KFM						
	Datos diseño						
	Fluido: Purga Flotantes de fangos primarios						
	Caudal: 15m ³ /h						
	Altura: 12 mca						
	Rendimiento hidráulico: 33,73 %						
	Potencia en el eje: 2,06 kW						
	Datos bomba						
	Tipo de impulsor: B-Contra Bloqueo (mono canal abierto)						
	Diámetro del tubo de descarga: 65 mm						
	Paso de sólidos: 45 mm						
	Motor						
	Potencia nominal en el eje P2: 2,6 kW						
	Tensión: 400 V						
	Frecuencia: 50 Hz						
	Velocidad motor 2900 rpm						
	Tensión de servicio 400/695 V						
	Intensidad nominal 5,6(400) A						
	Peso 40 kg						
	Longitud del cable 10 m						
	Nº/Diám. del impulsor						
	P1 Pot. consumida de red 3,4 kW						
	Protección térmica TCS con sonda en el estátor						
	Protección de estanqueidad Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite						
	Tipo de impulsor Vortex						
	Paso de sólidos 40 mm						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Diámetro de salida 2" mm Varios						
	Materiales Alojamiento motor EN-GJL-250 Eje del rotor 1.4021 (AISI 420) Impulsor EN-GJL-250 Voluta EN-GJL-250 Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316)						
	Pedestal acodado DN-65	2				2,000	2,00
MPI0MEMB	Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza. Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento. Impulsión bombas	2				2,000	2,00
VRB00100	Ud Válvula de Retención de Bola DN 100 Válvula de retención de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT. Impulsión bombas	2				2,000	2,00
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada. Impulsión bombas	2				2,000	2,00
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. Impulsión bombas	2				2,000	2,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Compuesto por:

Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm.
 Presión máxima de servicio: PN 16.
 Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671
 Esfera: Latón ducromado.
 Asiento y juntas: Teflón.
 Cierre: Palanca de ¼ de vuelta.
 Conexiones: Rosca gas.
 Racor de enganche rápido
 Tip Bayoneta
 DN 20 mm
 Tubo de acero galvanizado DN 20 mm
 Impulsión bombas 2 2,000

2,00

CVSOKILOS Kg Kilos de Acero en Soportes

Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.

Materiales: Acero A-42b.
 Abrazaderas: Acero F-112.
 Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.
 1 50,000 50,000

50,00

APARTADO A2.02.07 Tratamiento Biológico

SUBAPARTADO A2.02.07.01 Reactores biológicos

ELEMENTO A2.02.07.01.1 Reparto a reactores

EQ12711_1 Ud Compuerta automática mural 0,6 x 0,6

Compuerta automática mural 0,6 x 0,6

Marca: Filtramassa o equivalente
 Servicio: Entrada reactores biológicos

Equipo: Compuerta mural
 Tipo: Con torreta

Ancho hueco o canal (m) 0,6
 Altura tablero (m): 0,6
 Altura máxima agua (m) 2,3
 Altura Piso maniobra (m) 3,59
 Altura accionamiento: 4,39
 Nº de cierres 4
 Espesor del tablero (cm) 0,5
 Nº de husillos: 1
 Ø husillo seleccionado: 30
 Accionamiento: Servomotor todo/nada
 Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m

Materiales:

Marco: AISI-316
 Tablero: AISI-316
 Cierre: Simple NBR
 Husillo: AISI-316
 Reactores 3 3,000

3,00

ELEMENTO A2.02.07.01.2 Equipamiento en reactor

EQ127131_1 Ud Agitador sumergible 3,4 kW

Agitador mezclador sumergible horizontal 3kW

Marca: Grundfos o equivalente
 Tipo: Horizontal

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Modelo: SMG.30.71.303.5.1B

Características:

Relación empuje potencia: 0,378

Fuerza de empuje axial: 1150 N

Caudal nominal: 477 l/s

Velocidad media: 1,21 m/s

Velocidad de la hélice: 303 rpm

Velocidad de rotación: m s

Relación de transmisión: 4.830

Diámetro del impulsor: 710 mm

Número de álabes de hélice: 2

Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS

Cierre secundario: SIC /SIC

Normativa de ensayo: ISO 21630

Materiales:

Motor: AISI EN-GJL-250

Hélice: 1.4301

Concentrador: AISI 1.4301

Grosor pintura: 450 micrometre

Instalación:

Profundidad máxima de instalación: 20 m

Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm

Líquido:

Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K

Datos eléctricos:

Potencia de entrada - P1: 3.4 kW

Pot. de entrada real: 3.04 kW

Potencia nominal - P2: 3 kW

Frecuencia de red: 50 Hz

Tensión nominal: 3 x 400-415 V

Toler. tensión: +6/-10 %

Intensidad nominal: 6.2 A

Intensidad de arranque: 47 A

Cos phi - Factor de potencia: 0.84

Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.78

Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.66

Eficiencia del motor a carga total: 87.72 %

Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87.9 %

Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87 %

Número de polos: 4

Tipo de arranque: Estrella/triángulo

Grado de protección (IEC 34-5): IP68

Clase de aislamiento (IEC 85): H

Resistente a explosiones: no

Longitud de cable: 10 m

Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5

Tipo de clavija de cable: NO

Paneles control:

Sensor de humedad: relé ALR-20/A

Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite

Elemento de izado:

Grúa 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG

Otros:

Peso neto: 77 kg

Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS,

Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG

ZONA ANAEROBIA 12 x 7,4 x 5,5 m 3 3,000

(1agitador/balsa)

3,00

EQ127132_1 Ud Agitador sumergible 4,1 kW

Agitador mezclador sumergible horizontal 3kW (zona Anoxica I y II)

Marca: Grundfos o equivalente

Tipo: Horizontal

Modelo: SMG.36.71.301.5.1B

Características:

Relación empuje/potencia: 0.360

Fuerza de empuje axial: 1340 N

Caudal nominal: 515 l/s

Velocidad media: 1.3 m/s

Velocidad de la hélice: 301 rpm

Velocidad de rotación: 11.2 m/s

Relación de transmisión: 4.830

Diámetro del impulsor: 710 mm

Número de álabes de hélice: 2

Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS

Cierre secundario: SIC/SIC

Normativa de ensayo: ISO 21630

Materiales:

Motor: AISI EN-GJL-250

Hélice: 1.4301

Concentrador: AISI 1.4301

Grosor pintura: 450 micrometre

Instalación:

Profundidad máxima de instalación: 20 m

Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm

Líquido:

Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K

Datos eléctricos:

Potencia de entrada - P1: 3.4 kW

Potencia de entrada - P1: 4.1 kW

Pot. de entrada real: 3.72 kW

Potencia nominal - P2: 3.6 kW

Frecuencia de red: 50 Hz

Tensión nominal: 3 x 400-415 V

Toler. tensión: +6/-10 %

Intensidad nominal: 7.3 A

Intensidad de arranque: 47 A

Cos phi - Factor de potencia: 0.86

Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.83

Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.72

Eficiencia del motor a carga total: 87 %

Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87.8 %

Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87.6 %

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Número de polos: 4 Tipo de arranque: Estrella/triángulo Grado de protección (IEC 34-5): IP68 Clase de aislamiento (IEC 85): H Resistente a explosiones: no Longitud de cable: 10 m Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5 Tipo de clavija de cable: NO						
	Paneles control: Sensor de humedad: relé ALR-20/A Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite						
	Elemento de izado: Grúa 100kg con tomo galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG						
	Otros: Peso neto: 77 kg						
	Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG.						
	ZONA ANOXICA I 12 x 9,6 x 5,5 m (1agitador/balsa)	3					3,000
	ZONA ANOXICA II 12 x 9,6 x 5,5 m (1agitador/balsa)	3					3,000
							6,00
EQ127134_1	Ud Agitador sumergible 2,8 kW Agitador mezclador sumergible horizontal 2,8 kW (zona Facultativa)						
	Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMG.25.71.263.5.1B						
	Características: Relación empuje/potencia: 0.413 Fuerza de empuje axial: 1020 N Caudal nominal: 449 l/s Velocidad media: 1.13 m/s Velocidad de la hélice: 263 rpm Velocidad de rotación: 9.78 m/ Relación de transmisión: 4.830 Diámetro del impulsor: 710 mm Número de álabes de hélice: 2 Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS Cierre secundario: SIC/SIC Normativa de ensayo: ISO 21630						
	Materiales: Motor: AISI EN-GJL-250 Hélice: 1.4301 Concentrador: AISI 1.4301 Grosor pintura: 450 micrometre						
	Instalación: Profundidad máxima de instalación: 20 m Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm						
	Líquido: Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Datos eléctricos:

Potencia de entrada - P1: 2.8 kW

Pot. de entrada real: 2.47 kW

Potencia nominal - P2: 2.5 kW

Frecuencia de red: 50 Hz

Tensión nominal: 3 x 400-415 V

Toler. tensión: +6/-10 %

Intensidad nominal: 5.3 A

Intensidad de arranque: 47 A

Cos phi - Factor de potencia: 0.81

Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.73

Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.59

Eficiencia del motor a carga total: 87.9 %

Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87.7 %

Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 85.9 %

Número de polos: 4

Tipo de arranque: Estrella/triángulo

Grado de protección (IEC 34-5): IP68

Clase de aislamiento (IEC 85): H

Resistente a explosiones: no

Longitud de cable: 10 m

Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5

Tipo de clavija de cable: NO

Paneles control:

Sensor de humedad: relé ALR-20/A

Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite

Elemento de izado:

Grúa 100kg con tomo galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG

Otros:

Peso neto: 77 kg

Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS,

Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG.

ZONA FACULTATIVA 12 x 5,4 x 5,5

3

3,000

m (1agitador/balsa)

3,00

ELEMENTO A2.02.07.01.3 Suministro de aire

SUBELEMENTO A2.2.7.1.3.1 Soplantes

EQ12713_1

Ud Soplante de levitación Magnética Qmax=5326 m3/h

Soplante de Levitación Magnética Qmax=5326 m3/h 125 kW

Marca:

Sulzer o Equivalente

Modelo:

HST 20-6000-1-125-40

Caudal nominal unitario 4962 Nm3/h

Incremento de presión 66 kPa

Altitud de la planta 108 m.s.n.m

Tª de aspiración 30 °C

Humedad relativa 70 %

Presión de entrada 100,034 kPa

Presión de descarga 166,034 kPa

Valores de diseño para caudales nominal / máximo / mínimo

Potencia en eje Q nominal (kW) 103,4 kW

Potencia red Q nominal (kW) 114 kW

Tª aire salida Q nominal (°C) 85,5 °C

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Q aire equipo máx/mín (Nm ³ /h)	5381 / 2711					
	Potencia en eje Q máx/mín (kW)	113,3 / 61,5					
	Potencia red Q máx/mín (kW)	125 / 69,5					
	Tª aire salida Q máx/mín (°C)	86,1 / 90,4					
	Características técnicas						
	Q de aire (Nm ³ /h)	2000 - 6500					
	Rango de presión (kPa)	30 - 90					
	Pot. en red (kW)	125					
	Intensidad máx (A)	198					
	Tensión (V)	400					
	Frecuencia (Hz)	50 - 60					
	Ruido máx (dB)	70					
	Clase de Protección	IP 33 D IP 54 con FAC					
	Protección térmica	2 x PT 100					
	Peso (kg)	1260					
	Dimensiones (mm)	1255X2153X1976					
	Ø admisión (DN)	400					
	Ø colector (DN)	300					
	Posición del eje	Vertical					
	Pot. aux.	1					
	Voltaje aux.	400					
	Intensidad aux.	10					
	Materiales						
	Base:	Dx51D, DC01					
	Válvula de seguridad:	Voluta: AlSi10Mg, AlSi7Mg					
	Ventilador del motor:	AlZn5.5MgCu					
	Eje:	6Cr16					
	Cabina:	Acero laminado pintado					
	Carcasa:	AlMg0.7Si					
	Incluso						
	1 ud	Válvula antirretorno. Siempre es necesario para evitar retornos desde la tubería. Se instalará después del difusor entre las bridas.					
	1 ud	Outlet Flexible Joint, Rubber, DN 300					
	1 ud	Caja de transporte de los accesorios del compresor por carretera					
	1 ud	mano de obra puesta en marcha por personal técnico especializado de sulzer					
	1 ud	Standard package for road and air transportation					
	Soplantes		3			3,000	3,00
MPIOMEMB	Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora						
	Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.						
	Marca:	BOURDON o equivalente.					
	Diámetro esfera:	100 mm					
	Materiales:						
	Caja estanca:	Estampada en acero inoxidable AISI 316.					
	Conjunto racor - tubo:	Acero inoxidable AISI 316.					
	Incluso grifo de aislamiento.						
	Soplantes		3			3,000	3,00
P6VM.300.16	ud Válvula mariposa ø 300 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidada-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	ble y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. salida individual soplante	3				3,000	3,00
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. salida individual soplante	3				3,000	3,00
TBTI0300.3.2	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 300 e=3.2mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. salida individual soplante Sobre muros reactor	3 1 3	1,500 12,000 15,000			4,500 12,000 45,000	61,50
TBTI0500.4.5	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 500 e=4.5 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 500 mm. Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 4,5 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. Impulsión general en Edificio	1	11,000			11,000	11,00
P6CD.500.16	ud Carrete desmontaje DN 500 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 500 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. Colector general	1				1,000	1,00
TBTI0400.3.6	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 400 e=3.6mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 400 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. Sobre muros reactor	1	3,000			3,000	3,00
TBTI0200.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 200 e=2.0mm						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura.						
	Espesor: 2,0 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Sobre muros reactor	3	10,000			30,000	30,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura.						
	Espesor: 2 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Sobre muros reactor	3	9,000			27,000	27,00
P6POLIP6300	UD Polipasto eléctrico elevación 6.300 Kg						
	POLIPASTO ELECTRICO						
	Servicio: izado de equipos.						
	MARCA: GH o equivalente						
	Tipo: viga carril..						
	Modelo: ghd06m2106.						
	Capacidad de carga (Kg): 6300.						
	Velocidad de elevación (m/min.): 6/1.						
	Velocidad de traslación (m/min.): 20/5.						
	Recorrido máximo de gancho (m): 8 m						
	Finales de carrera en los cuatro movimientos.						
	Incluye 15 m de línea y cuadro de manejo.						
	accionamiento: eléctrico.						
	Potencia nominal del motor de elevación (kw): 7.5.						
	Potencia nominal del motor de traslación (kw): 0.36. ip 54.						
	acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.						
	Edificio soplantes	1				1,000	1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b.						
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
	polipasto	100				100,000	100,00
	SUBELEMENTO A2.2.7.1.3.2 Parrillas aireación						
EQ1271312_1	Ud Parrilla de PVC de 96 difusores 11"						
	Parrilla de PVC de 242 difusores 11"						
	Marca: Sulzer o equivalente						
	Modelo: PIK 300						
	Servicio: Aereación Zona Facultativa del Reactor Biológico						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Geometría del reactor:

Forma: Rectangular

Dimensiones: 5.40 m x 11.90 m

Altura de agua: 5,50 m

Superficie: 64,26 m²

Volumen 353,43 m³

Características de la parrilla:

Diámetro del colector bajante: DN 100

Material del colector bajante: PVC

Difusor:

Modelo: PIK 300

Tipo: burbuja fina

Rango de caudales: 0,5- 10 m³/h (20° C, 1013 mbar)

Densidad de difusión: 2-24 %

Superficie: 0.060 m²

Diámetro exterior: 12"

Diámetro interior: 11"

Tamaño burbuja: 1-3 mm

Peso: 0.795 Kg

Temperatura máxima: +100 °C

Máxima distancia entre centros: 1.200 mm

Mínima distancia entre centros: 450 mm

Altura de difusor sobre solera: 250 mm

Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad

Pérdida de carga: 2-6 KPa

Materiales:

Cierre: Polipropileno

Anillo refuerzo: POM

Membrana: EPDM

Válvula antirretorno: Polipropileno

Bola: Acero inoxidable AISI 316

Anillo tórico: Vitón

Cuerpo: Polipropileno

Junta de cierre: EPDM y Silicona

Pieza soporte: Polipropileno

Soporte:

La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad AISI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda.

La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.

Zona Facultativa

3

3,000

3,00

EQ1271312_2 Ud Parrilla de PVC de 242 difusores 11"

Parrilla de PVC de 242 difusores 11"

Marca: Sulzer o equivalente

Modelo: PIK 300

Servicio: Aereación Reactor Biológico ZONA 1

Geometría del reactor:

Forma: Rectangular

Dimensiones: 10,00 m x 11.90 m

Altura de agua: 5,50 m

Superficie: 119,00 m²

Volumen 654, 50 m³

Características de la parrilla:

Diámetro del colector bajante: DN 125

Material del colector bajante: PVC

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Difusor:
 Modelo: PIK 300
 Tipo: burbuja fina
 Rango de caudales: 0,5- 10 m³/h (20° C, 1013 mbar)
 Densidad de difusión: 2-24 %
 Superficie: 0.060 m²
 Diámetro exterior: 12"
 Diámetro interior: 11"
 Tamaño burbuja: 1-3 mm
 Peso: 0.795 Kg
 Temperatura máxima: +100 °C
 Máxima distancia entre centros: 1.200 mm
 Mínima distancia entre centros: 450 mm
 Altura de difusor sobre solera: 250 mm
 Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad
 Pérdida de carga: 2-6 KPa
 Materiales:
 Cierre: Polipropileno
 Anillo refuerzo: POM
 Membrana: EPDM
 Válvula antiretorno: Polipropileno
 Bola: Acero inoxidable AISI 316
 Anillo tórico: Vitón
 Cuerpo: Polipropileno
 Junta de cierre: EPDM y Silicona
 Pieza soporte: Polipropileno
 Soporte:
 La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad AISI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda.
 La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.

Reactores Zona1		3				3,000	
							3,00

EQ1271312_3 Ud Parrilla de PVC de 188 difusores 11"

Parrilla de PVC de 188 difusores 11"

Marca: Sulzer o equivalente
 Modelo: PIK 300
 Servicio: Aereación Reactor Biológico ZONA 2

Geometría del reactor:
 Forma: Rectangular
 Dimensiones: 10,00 m x 11.90 m
 Altura de agua: 5,50 m
 Superficie: 119,00 m²
 Volumen 654, 50 m³

Características de la parrilla:
 Diámetro del colector bajante: DN 100
 Material del colector bajante: PVC

Difusor:
 Modelo: PIK 300
 Tipo: burbuja fina
 Rango de caudales: 0,5- 10 m³/h (20° C, 1013 mbar)
 Densidad de difusión: 2-24 %
 Superficie: 0.060 m²
 Diámetro exterior: 12"
 Diámetro interior: 11"

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Tamaño burbuja: 1-3 mm
 Peso: 0.795 Kg
 Temperatura máxima: +100 °C
 Máxima distancia entre centros: 1.200 mm
 Mínima distancia entre centros: 450 mm
 Altura de difusor sobre solera: 250 mm
 Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad
 Pérdida de carga: 2-6 KPa
 Materiales:
 Cierre: Polipropileno
 Anillo refuerzo: POM
 Membrana: EPDM
 Válvula antiretorno: Polipropileno
 Bola: Acero inoxidable AISI 316
 Anillo tórico: Vitón
 Cuerpo: Polipropileno
 Junta de cierre: EPDM y Silicona
 Pieza soporte: Polipropileno
 Soporte:
 La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad AISI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda.
 La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.
 Reactores Zona 2 3 3,000

3,00

EQ1271312_4 Ud Parrilla de PVC de 108 difusores 11"

Parrilla de PVC de 108 difusores 11"

Marca: Sulzer o equivalente
 Modelo: PIK 300
 Servicio: Aereación Reactor Biológico ZONA 3

Geometría del reactor:
 Forma: Rectangular
 Dimensiones: 5.40 m x 11.90 m
 Altura de agua: 5,50 m
 Superficie: 64.26 m²
 Volumen 353.43 m³

Características de la parrilla:
 Diámetro del colector bajante: DN 100
 Material del colector bajante: PVC

Difusor:
 Modelo: PIK 300
 Tipo: burbuja fina
 Rango de caudales: 0,5- 10 m³/h (20° C, 1013 mbar)
 Densidad de difusión: 2-24 %
 Superficie: 0.060 m²
 Diámetro exterior: 12"
 Diámetro interior: 11"
 Tamaño burbuja: 1-3 mm
 Peso: 0.795 Kg
 Temperatura máxima: +100 °C
 Máxima distancia entre centros: 1.200 mm
 Mínima distancia entre centros: 450 mm
 Altura de difusor sobre solera: 250 mm
 Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad
 Pérdida de carga: 2-6 KPa
 Materiales:
 Cierre: Polipropileno

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Anillo refuerzo: POM						
	Membrana: EPDM						
	Válvula antirretorno: Polipropileno						
	Bola: Acero inoxidable AISI 316						
	Anillo tórico: Vitón						
	Cuerpo: Polipropileno						
	Junta de cierre: EPDM y Silicona						
	Pieza soporte: Polipropileno						
	Soporte:						
	La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad AISI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda.						
	La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.						
	Reactores Zona 3	3				3,000	3,00
EQLIMPDI	Kg Equipo de limpieza de difusores						
	Equipo para la limpieza periódica de difusores de elastómero, mediante aporte de ácido fórmico						
	Compuesto por:						
	Carro de trtransporte						
	Depósito de 50 litros de ácido fórmico al 85%						
	Bomba dosificadora de hasta 10 l/h						
	Según EM 4416						
	mantenimiento parrillas de difusores	1				1,000	1,00
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura.						
	Espesor: 2,0 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	bajante a parrilla oxica 1	3	8,500			25,500	25,50
TBTI0125	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 125 e=2.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 125 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura.						
	Espesor: 3,5 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Norma: Schedule 10 S						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	bajante a parrilla oxica 2	3	8,500			25,500	25,50
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura.						
	Espesor: 2 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	bajante a parrilla oxica 3	3	8,500			25,500	
	Bajante a parrilla Zona Facultativa	3	8,500			25,500	
							51,00
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16						
	Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	bajante a parrilla oxica 1	3				3,000	
							3,00
P6CD.125.16	ud Carrete desmontaje DN125 PN16						
	Carrete de desmontaje de diametro 125 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	bajante a parrilla oxica 2	3				3,000	
							3,00
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16						
	Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Bajante a parrilla oxica 3	3				3,000	
	Bajante a parrilla Zona Facultativa	3				3,000	
							6,00
VDMEI0150	Ud Válvula de Diafragma tipo IRIS DN 150 mm						
	Válvula de regulación de diafragma IRIS DN 150 mm						
	Marca: EGGER TURO o equivalente						
	Modelo: IRIS BS DN 150						
	Tipo de válvula: Válvula de regulación de diafragma IRIS						
	Características:						
	Fluido: Aire						
	Peso específico: 1,293 Kg/Nm ³						
	Caudal: 3.102 m ³ /h						
	Pérdidas de carga estáticas: 0,64 bar						
	Pérdidas de carga dinámicas a caudal máx sin válvula: 0,10 bar						
	Diferencia entre presión de la instalación sin válvula y presión estática máxima a Q= 0: 0,10 bar						
	Presión mínima necesaria para la regulación (válvula + reducciones): 0,010 bar						
	Presión relativa mínima necesaria a Q máximo: 0,750 bar						
	Pérdidas de carga a válvula abierta dpQmax a Qmax: 0,005 bar						
	Accionamiento: AUMA-NORM						
	Esquema de medidas: MBS 842.05-04						
	Esquema de sección: 927 06 7000-00						
	Sección suplementaria: T-1027-04/f						
	Presión de servicio máx: 6 bar						
	Presión de ensayo max: 8 bar						
	Presión diferencial max: 6 bar						
	Temperatura de servicio: 90 °C						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Eje de accionamiento: 24 x 3
 Nº de vueltas por carrera: 62
 Tiempo de apertura/cierre: 116 s
 Brida de aspiración: DN 150
 Brida de impulsión: DN 150
 Peso: 82 Kg
 Ejecución:
 Cuerpo: Bronce 20
 Corona: Bronce esferoidal 40
 Elastómeros: NBR
 Suministro: A4
 Pintura: Chorreado de arena Sa 2 1/2- 3
 Imprimación: 80 microm Epoxy 2 componentes
 Acabado: 60 microm a 2 componentes, color RAL 5015
 Válido para montaje exterior
 Características de funcionamiento:
 Fabricante: AUMA
 Tipo: SAR 07.5
 Servicio intermitente: S4-25 ED
 Temperatura ambiente: - 25°C a 60 °C
 Velocidad de rotación: 32 t/min
 Protección: IP 67
 Tensión / Frecuencia: 400 V/ 50 Hz
 Potencia: 0,37 kW
 Intensidad nominal: 1,7 A
 Intensidad de arranque: 4,6 A
 Factor de potencia: 0,58
 Rendimiento: 62%
 Equipamiento de base Auma- Norm:
 Contactor fin de carrera de apertura y de cierre fácilmente regulable mediante un cuenta revoluciones
 Contactor limitador de par regulable en continuo para las direcciones de apertura y cierre
 Conexión eléctrica para el motor y el mando por ficha de conexión de mando
 Volante para accionamiento de socorro en caso de avería del motor
 Calefacción en la cajera de los conectores, auto- regulable, como protección climática, alimentación externa 110- 250 V/ 50 Hz AC/DC
 Protección contra la corrosión KN, RAL 5015
 Reductor para indicador de posición y/o transmisor a distancia eléctrico
 Indicador de posición electrónico RWG- sistema de conductores de 4 hilos, alimentación externa 24 V DC ± 15% aplanado, salida 4-20 mA
 Protección IP 67
 Envío de señal para el fin de carrera Abierto- Cerrado sobre contacto libre de potencial
 Envío de señal del selector Local- Parada- Distancia en contactos libres de potencial
 Relés para la señalización del conjunto de averías (orden de secuencias de fases y fallos de fase, termostato desconectado, contactor de par desconectado)
 Control de fases y del orden de secuencia de fases
 Circuito lógico programable, ajustado para corte en los finales de carrera
 Bloc Thyristor en lugar de contactores inversores
 Comando local: Selector Local- Parada- Distancia
 Botón pulsador Apertura- Parada- Cierre
 Luminosos Abierto (verde)- Avería (rojo)-+
 Cerrado (amarillo)
 Alimentación interna de la tensión de control por transformador
 Entrada por señal de accionamiento externa Apertura- Parada- Cierre, 24 V DC

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Esquema de cableado: MSP 110KC3-A18E1 KMS TP 104/001
 Posicionador, señal de entrada 4 - 20 mA
 Contactor selector con dos gamas
 Separador galvánico para la transmisión externa de la posición.

Regulación aire parrilla oxica 1	3						3,000
----------------------------------	---	--	--	--	--	--	-------

3,00

VDMRI0125

Ud Válvula de Diafragma tipo IRIS DN 125 mm

Válvula de regulación de diafragma IRIS DN 125 mm

Marca: EGGER TURO o equivalente
 Modelo: IRIS BS DN 125
 Tipo de válvula: Válvula de regulación de diafragma IRIS
 Características:
 Fluido: Aire
 Peso específico: 1,293 Kg/Nm³
 Caudal: 2.298 m³/h
 Pérdidas de carga estáticas: 0,64 bar
 Pérdidas de carga dinámicas a caudal máx sin válvula: 0,10 bar
 Diferencia entre presión de la instalación sin válvula y presión estática máxima a Q= 0: 0,10 bar
 Presión mínima necesaria para la regulación (válvula + reducciones): 0,010 bar
 Presión relativa mínima necesaria a Q máximo: 0,750 bar
 Pérdidas de carga a válvula abierta dpQmax a Qmax: 0,006 bar
 Accionamiento: AUMA-NORM
 Esquema de medidas: MBS 842.05-04
 Esquema de sección: 927 06 7000-00
 Sección suplementaria: T-1027-04/f
 Presión de servicio máx: 6 bar
 Presión de ensayo max: 8 bar
 Presión diferencial max: 6 bar
 Temperatura de servicio: 90 °C
 Eje de accionamiento: 24 x 3
 Nº de vueltas por carrera: 58
 Tiempo de apertura/cierre: 109 s
 Brida de aspiración: DN 125
 Brida de impulsión: DN 125
 Peso: 80 Kg
 Ejecución:
 Cuerpo: Bronce 20
 Corona: Bronce esferoidal 40
 Elastómeros: NBR
 Suministro: A4
 Pintura: Chorreado de arena Sa 2 1/2- 3
 Imprimación: 80 microm Epoxy 2 componentes
 Acabado: 60 microm a 2 componentes, color RAL 5015
 Válido para montaje exterior
 Características de funcionamiento:
 Fabricante: AUMA
 Tipo: SAR 07.5
 Servicio intermitente: S4-25 ED
 Temperatura ambiente: - 25°C a 60 °C

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Velocidad de rotación: 32 t/min
 Protección: IP 67
 Tensión / Frecuencia: 400 V/ 50 Hz
 Potencia: 0,37 kW
 Intensidad nominal: 1,7 A
 Intensidad de arranque: 4,6 A
 Factor de potencia: 0,58
 Rendimiento: 62%
 Equipamiento de base Auma- Norm:
 Contactor fin de carrera de apertura y de cierre fácilmente regulable mediante un cuenta revoluciones
 Contactor limitador de par regulable en continuo para las direcciones de apertura y cierre
 Conexión eléctrica para el motor y el mando por ficha de conexión de mando
 Volante para accionamiento de socorro en caso de avería del motor
 Calefacción en la cajera de los conectores, auto- regulable, como protección climática, alimentación externa 110- 250 V/ 50 Hz AC/DC
 Protección contra la corrosión KN, RAL 5015
 Reductor para indicador de posición y/o transmisor a distancia eléctrico
 Indicador de posición electrónico RWG- sistema de conductores de 4 hilos, alimentación externa 24 V DC \pm 15% aplanado, salida 4-20 mA
 Protección IP 67
 Envío de señal para el fin de carrera Abierto- Cerrado sobre contacto libre de potencial
 Envío de señal del selector Local- Parada- Distancia en contactos libres de potencial
 Relés para la señalización del conjunto de averías (orden de secuencias de fases y fallos de fase, termostato desconectado, contactor de par desconectado)
 Control de fases y del orden de secuencia de fases
 Circuito lógico programable, ajustado para corte en los finales de carrera
 Bloc Thyristor en lugar de contactores inversores
 Comando local: Selector Local- Parada- Distancia
 Botón pulsador Apertura- Parada- Cierre
 Luminosos Abierto (verde)- Avería (rojo)-+
 Cerrado (amarillo)
 Alimentación interna de la tensión de control por transformador
 Entrada por señal de accionamiento externa Apertura- Parada- Cierre, 24 V DC
 Esquema de cableado: MSP 110KC3-A18E1 KMS TP 104/001
 Posicionador, señal de entrada 4 - 20 mA
 Contactor selector con dos gamas
 Separador galvánico para la transmisión externa de la posición.

Regulación aire parrilla oxica 2 3 3,000 3,00

VDMRI0100 Ud Válvula de Diafragma tipo IRIS DN 100 mm

Válvula de regulación de diafragma IRIS DN 100 mm

Marca: EGGER TURO o equivalente
 Modelo: IRIS BS DN 100
 Tipo de válvula: Válvula de regulación de diafragma IRIS
 Características:
 Fluido: Aire
 Caudal de aire a regular: 1.222 Nm³/h
 Pérdidas de carga estáticas
 máxima: 0,64 bar
 Pérdidas de carga dinámicas
 a Qmax (sin válvula): 0,10 bar

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Diferencia entre presión de la instalación y presión estática max: 0,10 bar						
	Presión mínima necesaria para la regulación: 0,010 bar						
	Presión relativa mín. necesaria a Qmax: 0,75 bar						
	Pérdida de carga a válvula abierta dpQmax a Qmax: 0,006 bar						
	Accionamiento: AUMA-NORM						
	Esquema de medidas: MBS 842.05-04						
	Esquema de sección: 927 06 7000-00						
	Sección suplementaria: T-1027-04/f						
	Presión de servicio máx: 6 bar						
	Presión de ensayo max: 8 bar						
	Presión diferencial max: 6 bar						
	Temperatura de servicio: 90 °C						
	Eje de accionamiento: 24 x 3						
	Nº de vueltas por carrera: 37						
	Tiempo de apertura/cierre: 69 s						
	Brida de aspiración: DN 100						
	Brida de impulsión: DN 100						
	Peso: 62 Kg						
	Ejecución:						
	Cuerpo: Bronce 20						
	Corona: Bronce esferoidal 50						
	Elastómeros: NBR						
	Suministro: A4						
	Pintura: Chorreado de arena Sa 2 1/2- 3						
	Imprimación: 80 microm Epoxy 2 componentes						
	Acabado: 60 microm a 2 componentes, color RAL 5015						
	Válido para montaje exterior						
	Características de funcionamiento:						
	Fabricante: AUMA						
	Tipo: SAR 07.5						
	Servicio intermitente: S4-25 ED						
	Temperatura ambiente: - 25°C a 60 °C						
	Velocidad de rotación: 32 t/min						
	Protección: IP 67						
	Tensión / Frecuencia: 400 V/ 50 Hz						
	Potencia: 0,37 kW						
	Intensidad nominal: 1,7 A						
	Intensidad de arranque: 4,6 A						
	Factor de potencia: 0,58						
	Rendimiento: 62%						
	Equipamiento de base Auma- Norm:						
	Contactor fin de carrera de apertura y de cierre fácilmente regulable mediante un cuenta revoluciones						
	Contactor limitador de par regulable en continuo para las direcciones de apertura y cierre						
	Conexión eléctrica para el motor y el mando por ficha de conexión de mando						
	Volante para accionamiento de socorro en caso de avería del motor						
	Calefacción en la cajera de los conectores, auto- regulable, como protección climática, alimentación externa 110- 250 V/ 50 Hz AC/DC						
	Protección contra la corrosión KN, RAL 5015						
	Reductor para indicador de posición y/o transmisor a distancia eléctrico						
	Indicador de posición electrónico RWG- sistema de conductores de 4 hilos, alimentación externa 24 V DC ± 15% aplanado, salida 4-20 mA						
	Protección IP 67						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Envío de señal para el fin de carrera Abierto- Cerrado sobre contacto libre de potencial						
	Envío de señal del selector Local- Parada- Distancia en contactos libres de potencial						
	Relés para la señalización del conjunto de averías (orden de secuencias de fases y fallos de fase, termostato desconectado, contactor de par desconectado)						
	Control de fases y del orden de secudncia de fases						
	Circuito lógico programable, ajustado para corte en los finales de carrera						
	Bloc Thyristor en lugar de contactores inversores						
	Comando local: Selector Local- Parada- Distancia						
	Botón pulsador Apertura- Parada- Cierre						
	Luminosos Abierto (verde)- Avería (rojo)-+ Cerrado (amarillo)						
	Alimentación interna de la tensión de control por transformador						
	Entrada por señal de accionamiento externa Apertura- Parada- Cierre, 24 V DC						
	Esquema de cableado: MSP 110KC3-A18E1 KMS TP 104/001						
	Posicionador, señal de entrada 4 - 20 mA						
	Contactor selector con dos gamas						
	Separador galvánico para la transmisión externa de la posición.						
	Regulación aire parrilla oxica 3	3					3,000
	Regulación aire parrilla Zona	3					3,000
	Facultativa						
							6,00
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Aislamiento parrilla zona óxica 1	3	1,000				3,000
							3,00
P6VM.125.16	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Aislamiento parrilla zona óxica 2	3	1,000				3,000
							3,00
P6VM.100.16	ud Válvula mariposa ø 100 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 100 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Aislamiento parrilla zona óxica 3	3	1,000				3,000
	Aislamiento parrilla zona facultativa	3	1,000				3,000
							6,00
VBP00040	Ud Válvula de Bola de PVC DN 40						
	Válvula de cierre esférico DN 40, de PVCPVC.						
	Marca : ASTRAL - CEPEX o equivalente.						
	Presión: PN 16						
	Conexiones: Casquillos para encolar.						
	MATERIALES						
	Cuerpo: PVC						
	Esfera: PVC						
	Juntas: Polietileno (en asiento esfera)						
	EPDM (en anillos tóricos)						
	Según EM 12						
	purga de aire de parrillas	3	4,000				12,000
							12,00
TBTPC040	m Tubería PVC DN 40 mm, P 6 Atm						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Tubería de PVC DN 40 mm.
 Construcción: Tubería y piezas especiales unidas mediante brida.
 Material: PVC.
 Materiales accesorios: PVC, Piezas estándar.
 Presión: 6 ATM (0 A 25° C).
 Normas: UNE-EN 1452, 53399.
 Incluso p.p. piezas especiales y anclajes
 Según EM 07

purga de aire de las parrillas	3	4,000	8,500			102,000	102,00
--------------------------------	---	-------	-------	--	--	---------	--------

CKOKILOINOX Kg Acero inoxidable AISI 316 L en soportes

Suministro y colocación de Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. en acero inoxidable AISI-316 L.

	2	150,000				300,000	300,000
							300,00

ELEMENTO A2.02.07.01.4 Bombeo de recirculación interna

EQ12714_1 Ud Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 1.211 m3/h a 1 m.c.a

Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 1.211 m3/h a 1 m.c.a

Marca: SULZER o equivalente
 Modelo: RCP5034 A75/12 EC NG
 Servicio: Bombeo de recirculación interna de zona anaerobia a anóxica

Datos de la instalación

Caudal unitario solicitado 1.205 m3/h
 Altura manométrica calculada 1 m.c.a.
 Tipo de agua agua residual
 Tipo de instalación sumergida fija en pared
 Temperatura del agua ambiente
 Densidad 1 Tm/m3

Parámetros en el punto de servicio

Caudal unitario: 1211 m3/h
 Altura manométrica: 1,01 m.c.a
 Rendimiento hidráulico: 59,63 %
 Potencia en el eje: 5,57 kW
 Potencia P1 7,77 kW
 Potencia en el eje P2 5,57 kW
 Tipo de instalación Bomba simple

Datos de la bomba

Tipo RCP 500 50 HZ
 Serie RCP
 N° de álabes 3
 Boca impulsión DN500
 Impulsor Hélice
 Diámetro de impulsor 492 mm
 Tipo de instalación sumergida

Hidráulica:

Tipo de impulsor: Hélice de tres álabes
 Diámetro del impulsor: 5034
 Velocidad del impulsor: 461 rpm
 Diámetro del tubo de descarga: 500 mm
 Paso de sólidos: n/a mm

Datos del motor

Tensión nominal 400 V
 Pot. absorbida en el eje P2 7,5 kW

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Nº de polos 12
 Factor de potencia 0,61
 Intensidad de arranque 53,9 A
 Par de arranque 135 Nm
 Clase de aislamiento F
 Frecuencia 50 Hz
 Velocidad nominal 462 1/min
 Rendimiento 72,2 %
 Corriente nominal 24,5 A
 Par nominal 155 Nm
 Grado de protección IP 68
 Nº arranques/hora 10

Incluso pescante izado 500 Kg

Funcionando UCT o A2O

3

3,000

3,00

EQ12714_2

Ud Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 420 m3/h a 1 m.c.a

Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 420 m3/h a 1 m.c.a

Marca: SULZER o equivalente

Modelo: RCP4024 A30/8 EC

Servicio: Bombeo de recirculación interna de zona anóxica a Zona anaerobia

Datos de la instalación

Caudal unitario solicitado 400 m3/h

Altura manométrica calculada 1 m.c.a.

Tipo de agua agua residual

Tipo de instalación sumergida fija en pared

Temperatura del agua ambiente

Densidad 1 Tm/m3

Parámetros en el punto de servicio

Caudal unitario: 419,8 m3/h

Altura manométrica: 1,01 m.c.a

Rendimiento hidráulico: 48,33 %

Potencia en el eje: 2,52 kW

Potencia P1 7,77 kW

Potencia en el eje P2 5,57 kW

Fluido Agua

Tipo de instalación Bomba simple

Datos de la bomba

Tipo RCP 400 50 HZ

Serie RCP

Nº de álabes 3

Boca impulsión DN400

Impulsor Hélice

Diámetro de impulsor 394 mm

Boca de aspiración DN400

Tipo de instalación sumergida

Hidráulica:

Tipo de impulsor: Hélice de tres álabes

Diámetro del impulsor: 4024

Velocidad del impulsor: 730 rpm

Diámetro del tubo de descarga: 400 mm

Paso de sólidos: n/a mm

Datos del motor

Tensión nominal 400 V

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Pot. absorbida en el eje P2 3 kW Nº de polos 8 Factor de potencia 0,61 Intensidad de arranque 37 A Par de arranque 72,9 Nm Clase de aislamiento F Frecuencia 50 Hz Velocidad nominal 703 1/min Rendimiento 71,5 % Corriente nominal 9,3 A Par nominal 40,8 Nm Grado de protección IP 68 Nº arranques/hora 10						
	Incluso pescante izado 500 Kg Funcionando UCT	3				3,000	3,00
TBTI0600.5.6	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 600 e=5.6mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 600 mm. Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 5,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. A zona Anóxica 1 3 55,000 A zona Anóxica 2 3 5,000						180,00
TBTI0400.3.6	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 400 e=3.6mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 400 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. Zona Anóxica 1 - Z. Anaerobia 3 19,000					57,000	57,00
P6VM.600.16	Ud Válvula mariposa ø600 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 600 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. En llegada a cámara Anóxica 1 3 1,000 En llegada a cámara Anóxica 2 3 1,000					3,000 3,000	6,00
P6CD.600.16	ud Carrete desmontaje DN 600 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. 3 3,000					3,000	3,00
P6CD.400.16	ud Carrete desmontaje DN 400 PN16						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Carrete de desmontaje de acero de 400 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	A zona Anoxica 1	3	55,000			165,000	
	A zona Anoxica 2	3	5,000			15,000	
							180,00
MCAEH500	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 500 mm tipo2 Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10L5H, DN500 20" Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 2,000.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.25000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable 2 Conexión a Proceso: PN10, Acero al Carbono, Bridas EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodo: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo						
		3				3,000	
							3,00
MCAEH300	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 300 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 300 Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: 10W3f-UD0A1AA0A4AA Promag 10L3H, DN300 12" Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 750.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.10000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable E Conexión a Proceso: PN10, St37-2, Bridas locas, chapa estampada EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo</p>	3				3,000	3,00
TRI600500	<p>ud Reducción AISI 316L DN 600/500 mm Cono de Reducción fabricada en Acero Inoxidable AISI 316 L DN 600/400 mm.</p> <p>Material: Acero Inoxidable AISI 316 L Diámetro mayor: 600 mm Diámetro menor: 500 mm Schedule: 10S Norma: ASTM A - 403</p>	3	2,000			6,000	6,00
TRI400300	<p>Ud Reducción AISI 316L DN 400/300 mm Cono de Reducción fabricada en Acero Inoxidable AISI 316 L DN 400/300 mm.</p> <p>Material: Acero Inoxidable AISI 316 L Diámetro mayor: 400 mm Diámetro menor: 300 mm Schedule: 10S Norma: ASTM A - 403</p>	3	2,000			6,000	6,00
CKOKILOINOX	<p>Kg Acero inoxidable AISI 316 L en soportes Suministro y colocación de Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. en acero inoxidable AISI-316 L.</p>	3	100,000			300,000	300,00
	ELEMENTO A2.02.07.01.5 Salida de reactores						
EQ_12715_1	<p>Ud Compuerta automática mural 0,9 x 0,9 Compuerta automática mural 0,9 x 0,9</p> <p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Salida reactores biológicos</p> <p>Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta</p> <p>Ancho hueco o canal (m) 0,9</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Altura tablero (m): 0,9 Altura máxima agua (m) 6,26 Altura Piso maniobra (m) 7,1 Altura accionamiento: 7,9 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 40 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK250.Potencia 0,75 Kw.Tmax=25 DaN.m						
	Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316						
	Salida a cada decantador 2º	3				3,000	
	En canal salida reactor biológico	2				2,000	
							5,00
TPIC0800	Ud Carrete pasamuros 800 mm AISI 316 brida-brida DN 800						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 800mm de diámetro.						
	Salida a cada decantador 2º	3				3,000	
							3,00
	ELEMENTO A2.02.07.01.6 Vaciado de reactor biológico						
P6PM200INX	ud Carrete pasamuros 200mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 200mm de diámetro.						
		3	2,000			6,000	
							6,00
P6VC.200.16	Ud Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, instalada						
	Válvula de Compuerta DN 200 mm						
	Servicio: Aislamiento de conducciones						
	Características:						
	Marca: BELGICAST o equivalente.						
	Modelo: BV-05-47, M. corto F4						
	Diámetro (DN): 200 mm.						
	Presión (PN): 10/16.						
	Cierre elástico.						
	Materiales:						
	Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50.						
	Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado.						
	Eje: Acero inoxidable AISI-420.						
	Volante: Fundición nodular GGG-50.						
	Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.						
	Acabados:						
	Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).						
	Vaciado individual	3				3,000	
	Vaciado Conjunto	1				1,000	
							4,00
P6CD.200.16	ud Carrete desmontaje DN200 PN16						
	Carrete de desmontaje de diametro 200 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
		3				3,000	
		1				1,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							4,00
	SUBPARTADO A2.02.07.02 Decantación secundaria						
	ELEMENTO A2.02.07.02.1 Decantador secundario						
VGUMT100300	ud Válvula de guillotina DN 300 motorizada VALVULA DE GUILLOTINA DE DN 300 MM MOTORIZADA.						
	<p>Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EXM CARACTERISTICAS: Diámetro (DN): 300 mm. Presión (Bar): 6. Norma brida: PN 10 Actuador: Eléctrico. Finales de carrera. Husillo ascendente con engrasador y caperuza de protección. MATERIALES: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25. Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.</p>	2				2,000	
							2,00
TPIC0800	Ud Carrete pasamuros 800 mm AISI 316 brida-brida DN 800 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 800mm de diámetro.						
	Entrada decantador secundario	3				3,000	
							3,00
EQ12722_1	Ud Puente móvil para decantador circular de tracción periférica Ø 2 Puente móvil para decantador circular de tracción periférica Ø 29 m.						
	<p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Decantador secundaria</p> <p>Datos de la instalación Pasarela radial soporte de 1 m. de anchura, con barandilla tubular, rodapié y piso de TRAMEX galvanizado. Eje central de giro compuesto por rodamiento ROTHE ERDE tipo mesa giratoria, colector de anillos rozantes (3+TT) y fijaciones oscilantes. Carro motriz periférico, carenado y desmontable. Grupo motorreductor. Potencia 1CV Campana deflectora central. Rasquetas de fondo y de flotantes, con remate de neopreno en las zonas de rozadura. Vertedero y deflector perimetral. Tolda de recogida de flotantes, con límite suministro en brida. Rasqueta de cono.</p> <p>MATERIALES/ACABADOS: Partes no sumergidas: Galvanizado en caliente s/UNE 37501-508 Partes sumergidas : AISI-316L. Vertedero tipo THOMPSON y deflector: AISI-316L</p>	3				3,000	
							3,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	<p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	3	50,000			150,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							150,00
	ELEMENTO A2.02.07.02.2 Purga de Fangos Secundarios						
TBTI0300.3.2	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 300 e=3.2mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. fango desde decantadores						
	Dec 1	1	30,000			30,000	
						2,000	
	Dec 2	1	30,000			30,000	
						5,000	
	Dec3	1	26,000			26,000	
						1,500	
							91,00
VGUMT100300	ud Válvula de guillotina DN 300 motorizada VALVULA DE GUILLOTINA DE DN 300 MM MOTORIZADA.						
	Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EXM CARACTERISTICAS: Diámetro (DN): 300 mm. Presión (Bar): 6. Norma brida: PN 10 Actuador: Eléctrico. Finales de carrera. Husillo ascendente con engrasador y caperuza de protección. MATERIALES: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25. Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.						
		3				3,000	
							3,00
P6VM.300.16	ud Válvula mariposa ø 300 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
		3				3,000	
							3,00
P6PM300INX	ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro. fango desde decantadores						
		1	3,000	2,000		6,000	
							6,00
	ELEMENTO A2.02.07.02.3 Retirada de espumas y flotantes						
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Compuerta automática Mural 0,9x 0,9

Marca: Filtramassa o equivalente

Servicio: Purga a espesador de fangos en pozo recirculación

Equipo: Compuerta mural

Tipo: Con torreta

Ancho hueco o canal (m) 0,9

Altura tablero (m): 0,9

Altura máxima agua (m) 6,26

Altura Piso maniobra (m) 7,1

Altura accionamiento: 7,9

Nº de cierres 4

Espesor del tablero (cm) 0,5

Nº de husillos: 1

Ø husillo seleccionado: 40

Accionamiento: Servomotor todo/nada

Accionamiento escogido: CK250.Potencia 0,75 Kw.Tmax=25 DaN.m

Materiales:

Marco: AISI-316

Tablero: AISI-316

Cierre: Simple NBR

Husillo: AISI-316

3

3,000

3,00

EQ12725_2

Ud Bomba centrífuga sumergible Q = 30 m³/h a 12 m.c.a.

Bomba centrífuga sumergible Q = 30 m³/h a 12 m.c.a.

Marca: SULZER o equivalente

Modelo: AS0631.151-S30/2-D01*10-KFM

Servicio Bombeo de fangos en exceso

Datos diseño

Fluido: Purga de fangos secundarios en exceso

Caudal: 31,82 m³/h

Altura: 12,37 mca

Rendimiento hidráulico: 37,75 %

Potencia en el eje: 2,88kW

Datos bomba

Tipo de impulsor: B-Contra Bloqueo (mono canal abierto)

Diámetro del tubo de descarga: 65 mm

Paso de sólidos: 45 mm

Pedestal DN 65 AS/MF

Motor

P2 Pot. nominal en eje Velocidad motor 3 kW

Velocidad motor 2900 rpm

Tensión de servicio 400 V

Intensidad nominal 6,2 A

Peso 46 Kg

Longitud del cable

P1 Pot. Consumida de red 3.74 kW

Protección térmica TCS con sonda en el estátor

Protección de estanqueidad TCS con sonda en el estátor Sistema DI, con sondas en la cámara de aceite

Tipo de impulsor Vortex

Paso de sólidos 40 mm

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Diámetro de salida 65 mm						
	Módulo ca462 para supervisión de electrodos de temperatura (PTC-BIMETAL) y humedad (electrodo DI) de bombas. Pilotos led. 2 salidas NC alarma temperatura y humedad salida NC bloq.ue bomba. Alimentación 110-230VAC						
	Materiales						
	Alojamiento motor EN-GJL-250						
	Eje del rotor 1.4021 (AISI 420)						
	Impulsor EN-GJL-250						
	Voluta EN-GJL-250						
	Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316)						
	Sistema de refrigeración Libre circulación del medio						
	Estanqueidad del eje junta mecánica SiC	3				3,000	3,00
MPI0MEMB	Ud Manometro Indicador con Membrana Separadora						
	Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.						
	Marca: BOURDON o equivalente.						
	Diámetro esfera: 100 mm						
	Materiales:						
	Caja estancia: Estampada en acero inoxidable AISI 316.						
	Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316.						
	Incluso grifo de aislamiento.						
	Impulsión bombas	3				3,000	3,00
VRB00080	Ud Válvula de Retención de Bola DN 80						
	Válvula de retención de bola.						
	Marca: BELGICAST o equivalente						
	Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B						
	Diámetro (DN): 80 mm						
	Presión (PN): 10						
	Materiales:						
	Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40.						
	Bola: Resina fenólica.						
	Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.						
	Junta de tapa: Nitrilo.						
	Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.						
	Impulsión bombas	3				3,000	3,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada						
	Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP						
	Impulsión bombas	3				3,000	3,00
P6CD.080.16	ud Carrete desmontaje DN80 PN16						
	Carrete de desmontaje de diámetro 80 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Impulsión bombas	3				3,000	3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
TBTI0125	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 125 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 125 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,5 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado.</p> <p>Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>						
	Colector general	1	10,000			10,000	
	A espesador	1	101,000			101,000	
							111,00
MCAEH125	<p>Ud Medidor electromagnético en tubería DN 125 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 125.</p> <p>Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W1Z Caudalímetro electromagnético Conductividad mínima: 5 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodos: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo</p>						
		1				1,000	
							1,00
P6CD.125.16	<p>ud Carrete desmontaje DN125 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 125 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.</p>						
		1				1,000	
							1,00
PUNTLIMPIND	<p>Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua.</p> <p>Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón ducromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip: Bayoneta DN: 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm Impulsión bombas</p>						
		2				2,000	
							2,00
AUCB003	<p>Ud Interruptor de nivel tipo boya</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Interruptor de nivel, tipo boya, para arranque y protección de las bombas, mando de arranque de bomba, parada y accionamiento del circuito de alarma

Marca: AKO Bectrónica o similar
 Modelo: AKO-53124
 Longitud del cable: 10 m
 Utilizable en densidades: 0,9 - 1,1 Kg/ dm³
 Temperatura máxima de trabajo_ 60°C
 Grado de protección a 20 °C: IP-68 (40 m)
 Voltaje máximo: 250 - 125 V
 Microrruptor inversor: Unipolar 10 A, 250 V
 Cable de PVC: 3 x 0,75 mm²
 Material de cubierta: Polipropileno
 Material del pensacable: EPDM
 Dimensiones: 103 x 163 mm
 Alto y bajo nivel 2 2,000 4,000

4,00

CVSOKILOS Kg Kilos de Acero en Soportes

Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.

Materiales: Acero A-42b.
 Abrazaderas: Acero F-112.
 Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.
 1 50,000 50,000

50,00

SUBPARTADO A2.02.07.04 Bombeo de fangos en recirculación

EQ 12726_1 Ud Bomba centrífuga sumergible Q = 490 m³/h a 3 m.c.a.

Bomba centrífuga sumergible Q = 490 m³/h a 3 m.c.a.

Marca: SULZER o equivalente
 Modelo: XFP201G-CB2.1-PE140/6-D05*10 NG2
 Servicio Bombeo de recirculación externa de fangos

Datos diseño

Fluido: Fangos secundarios

Caudal: 542,1 m³/h

Altura: 4,22 mca

Rendimiento hidráulico: 69,06 %

Potencia en el eje: 10.91 kW

Hidráulica:

Tipo de impulsor: Contrablock 2 álabes

Diámetro del impulsor: 3

Velocidad del impulsor: 969 rpm

Diámetro del tubo de descarga: 200 mm

Paso de sólidos: 125 mm

Motor

Potencia nominal en el eje P2: 14 kW

Potencia nominal consumida de red P1: 15,52 kW

Tensión de servicio: 400 V

Frecuencia: 50 Hz

Intensidad nominal: 28,66 A

Características especiales del motor: Eex

Longitud (tipo) del cable: 10 (EMC) m

Protecciones estándar del motor (ampliables):

Protecciones térmicas: TCS con sensores térmicos en el bobinado Protecciones de estanqueidad:

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite</p> <p>Módulo ca462 para supervisión de electrodos de temperatura (PTC-BIMETAL) y humedad (electrodo DI) de bombas. Pilotos led. 2 salidas NC alarma temperatura y humedad salida NC bloq.ue bomba. Alimentación 110-230VAC</p> <p>Materiales</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C</p> <p>Camisa de refrigeración (si aplica): no</p> <p>Asa de izado: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p> <p>Recubrimiento: Resina epoxídica 2 componentes 120 um</p> <p>Peso: 424 kg</p>	3	2,000			6,000	6,00
MPIOMEMB	<p>Ud Manometro Indicador con Membrana Separadora</p> <p>Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.</p> <p>Marca: BOURDON o equivalente.</p> <p>Diámetro esfera: 100 mm</p> <p>Materiales:</p> <p>Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316.</p> <p>Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316.</p> <p>Incluso grifo de aislamiento.</p>	3				3,000	3,00
TBTI0350.3.2	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 350 e=3.2mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 350 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura.</p> <p>Espesor: 3,2 mm.</p> <p>Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p> <p>Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p> <p>Norma: Milimétricos/ISO 1127</p> <p>Acabado: Decapado.</p> <p>Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	6	10,000			60,000	60,00
MCAEH350	<p>Ud Medidor electromagnético en tubería DN 350 mm tipo2</p> <p>Medidor electromagnético DN 350.</p> <p>Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente</p> <p>Modelo: Promag 10W3F</p> <p>Conductividad mínima: 50 µS/ cm</p> <p>Recubrimiento interior: Poliuretano</p> <p>Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B</p> <p>Electrodos: 1.4435/316L</p> <p>Calibración: 0,5%</p> <p>Homologación: Zonas no clasificadas</p> <p>Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X</p> <p>Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal</p> <p>Entrada de cable: Prensaestopa M20</p> <p>Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- linea, pulsadores</p> <p>Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		3				3,000	3,00
VRB00350	Ud Válvula de Retención de Bola DN 350 Válvula de retención de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 350 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT. Impulsiones 6					6,000	6,00
P6VC.350.16	ud Válvula compuerta ø 350 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 350 mm Servicio:: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 350 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002). Impulsiones 6					6,000	6,00
P6CD.350.16	ud Carrete desmontaje DN 350 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 350 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. impulsiones 3	3	2,000			6,000	6,00
AUCB003	Ud Interruptor de nivel tipo boya Interruptor de nivel, tipo boya, para arranque y protección de las bombas, mando de arranque de bomba, parada y accionamiento del circuito de alarma Marca: AKO Bectrónica o similar Modelo: AKO-53124 Longitud del cable: 10 m Utilizable en densidades: 0,9 - 1,1 Kg/ dm ³						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Temperatura máxima de trabajo_ 60°C Grado de protección a 20 °C: IP-68 (40 m) Voltaje máximo: 250 - 125 V Microruptor inversor: Unipolar 10 A, 250 V CAble de PVC: 3 x 0,75 mm ² Material de cubierta: Polipropileno Material del pensacable: EPDM Dimensiones: 103 x 163 mm	3	4,000			12,000	12,00
P6POLIP1000	Ud Polipasto electrico 1.000 Kg. Polipasto eléctrico Tipo: Monorraíl; Capacidad: 1000 Kg.;carro eléctrico, Recorrido definido en planos; Velocidad de elevación: 6/1 m/min; Potencia motor elevación: 0.75 kw; Velocidad de traslación del carro: 20 m/min; Potencia motor de traslación del carro: 0,2 kw; Velocidad del puente: 20 m/min; Finales de carrera en los seis movimiento, Limitador de sobrecargas. Cuadro de protección y accionamiento, cadenas y gancho. Recorrido gancho 11.0m. Unidad totalmente instalada incluido enrollador, riostras, cuadro de mando, cuadro de protección y accionamiento, cuadro de parada de emergencia, botonera inalámbrica.	1				1,000	1,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón ducromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	2				2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	3	50,000			150,000	150,00
SUBPARTADO A2.02.07.05 Bombeo de Flotantes							
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.

Norma: Milimétricos/ISO 1127

Acabado: Decapado.

Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.

Dec 1	1	1,000				1,000
-------	---	-------	--	--	--	-------

Dec 2	1	8,000				8,000
-------	---	-------	--	--	--	-------

Dec 3	1	11,000				11,000
-------	---	--------	--	--	--	--------

Común	1	3,000				3,000
-------	---	-------	--	--	--	-------

23,00

P6VC.150.16 ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada

Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.

3

3,000

3,00

EQ12624_1 Ud Bomba centrífuga sumergible, 15 m³/h 7 mca

Bomba centrífuga sumergible Q = 17 m³/h a 7 m.c.a. Dec. Prim.

Marca: SULZER o equivalente

Modelo: AS0530.142-S26/2-D01*10-KFM

Datos diseño

Fluido: Purga Flotantes de fangos primarios

Caudal: 15m³/h

Altura: 7 mca

Rendimiento hidráulico: 33,73 %

Potencia en el eje: 2,06 kW

Datos bomba

Tipo de impulsor: B-Contra Bloqueo (mono canal abierto)

Diámetro del tubo de descarga: 65 mm

Paso de sólidos: 45 mm

Motor

Potencia nominal en el eje P2: 2,6 kW

Tensión: 400 V

Frecuencia: 50 Hz

Velocidad motor 2900 rpm

Tensión de servicio 400/695 V

Intensidad nominal 5,6(400) A

Peso 40 kg

Longitud del cable 10 m

Nº/Diám. del impulsor

P1 Pot. consumida de red 3,4 kW

Protección térmica TCS con sonda en el estátor

Protección de estanqueidad Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite

Tipo de impulsor Vortex

Paso de sólidos 40 mm

Diámetro de salida 2" mm

Varios

Materiales

Alojamiento motor EN-GJL-250

Eje del rotor 1.4021 (AISI 420)

Impulsor EN-GJL-250

Voluta EN-GJL-250

Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316)

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Pedestal acodado DN-65	2				2,000	2,00
VRB00080	Ud Válvula de Retención de Bola DN 80 Válvula de retención de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 80 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT. Impulsión bombas	2				2,000	2,00
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP Impulsión bombas	2				2,000	2,00
P6CD.080.16	ud Carrete desmontaje DN80 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 80 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. Impulsión bombas	2				2,000	2,00
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. Impulsión bombas	2				2,000	2,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. Impulsión común	2	10,000			20,000	20,00
MPIOMEMB	Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza. Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Materiales:

Caja estancia: Estampada en acero inoxidable AISI 316.

Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316.

Incluso grifo de aislamiento.

Impulsión bombas 2 2,000

2,00

PUNTLIMPIND Ud Toma de agua para limpieza

Punto de limpieza de agua.

Compuesto por:

Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm.

Presión máxima de servicio: PN 16.

Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671

Esfera: Latón durocromado.

Asiento y juntas: Teflón.

Cierre: Palanca de ¼ de vuelta.

Conexiones: Rosca gas.

Racor de enganche rápido

Tip Bayoneta

DN 20 mm

Tubo de acero galvanizado DN 20 mm

Impulsión bombas 2 2,000

2,00

AUCB003 Ud Interruptor de nivel tipo boya

Interruptor de nivel, tipo boya, para arranque y protección de las bombas, mando de arranque de bomba, parada y accionamiento del circuito de alarma

Marca: AKO Bectrónica o similar

Modelo: AKO-53124

Longitud del cable: 10 m

Utilizable en densidades: 0,9 - 1,1 Kg/ dm³

Temperatura máxima de trabajo_ 60°C

Grado de protección a 20 °C: IP-68 (40 m)

Voltaje máximo: 250 - 125 V

Microrruptor inversor: Unipolar 10 A, 250 V

Cable de PVC: 3 x 0,75 mm²

Material de cubierta: Polipropileno

Material del pensacable: EPDM

Dimensiones: 103 x 163 mm

Alto y bajo nivel 2 2,000 4,000

4,00

CVSOKILOS Kg Kilos de Acero en Soportes

Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.

Materiales: Acero A-42b.

Abrazaderas: Acero F-112.

Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.

1 50,000 50,000

50,00

SUBPARTADO A2.02.07.06 Equipamiento pozo de bombeo

DRAIN100 Ud Bomba sumergible achique 20 m3/h a 7 mca

Bomba sumergible achique 20 m3/h a 8 mca

Marca ESPA o similar

Modelo Drainex 100

Caudal 20 m3/h

Presión 7 mca

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Potencia motor 1,8 KW						
	Características de la serie Drainex 100:						
	Equipamiento						
	Asa de transporte: Incluida						
	Pie / Base: Incluido						
	Racors: No incluidos						
	Tapón de purga: No						
	Válvula de retención: No						
	Características eléctricas						
	Aislamiento eléctrico: Clase F						
	Factor de servicio: S1						
	Grado de protección: IP68						
	Rearme: Automático						
	Tipo de motor: Asíncrono						
	Tipo de rotación del motor: Velocidad constante						
	Tipo de servicio: Continuo						
	Características constructivas						
	Diámetro impulsión: 1 1/4" G						
	Estanqueidad mediante: Doble cierre mecánico						
	Etapas: Bomba centrífuga monoetapa						
	Paso de sólidos (mm): 34						
	Refrigeración motor: Agua						
	Tipo de conexión en la impulsión: Rosca						
	Tipo de impulsor: Vórtex						
	Materiales						
	Cierre mecánico: Cerámica-Grafito / Cerámica-Carburo de Silicio						
	Cuerpo de aspiración: Fundición GG20						
	Cuerpo de impulsión: Acero gris de fundición						
	Cuerpo envolvente: Acero inoxidable AISI 304						
	Eje bomba: Acero inoxidable AISI 420						
	Envolvente motor: Acero inoxidable AISI 304						
	Impulsor/es: Latón						
	Material del pie-base: Acero inoxidable AISI 304						
	Portasellos: Fundición GG20						
	Tornillería: Acero inoxidable AISI 304						
	Límites de utilización						
	Nº arranques máximo del motor (arranques/minuto): 0,5						
	Presión máxima de trabajo (bar): 6						
	Sumergencia máxima (m): 50						
	Temperatura del líquido (°C): Min: 4 - Max: 35						
		1				1,000	1,00
TBTI080	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 80 e=2.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura.						
	Espesor: 3,05 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Norma: Schedule 10 S						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
		1	10,000			10,000	10,00
	APARTADO A2.02.08 Medida caudal agua tratada						
TBTI0700	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 700 e=6.3mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 700 mm.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Construcción: Mediante soldadura.
 Espesor: 6,3 mm.
 Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
 Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
 Norma: Schedule 10 S
 Acabado: Decapado.

Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.

80						80,000	80,00
----	--	--	--	--	--	--------	-------

TRI700600 Ud Reducción AISI 316L DN 700/600 mm

Cono de Reducción fabricada en Acero Inoxidable AISI 316 L DN 700/600 mm.

Material: Acero Inoxidable AISI 316 L
 Diámetro mayor: 700 mm
 Diámetro menor: 600 mm
 Schedule: 10S
 Norma: ASTM A - 403

1	2,000					2,000	2,00
---	-------	--	--	--	--	-------	------

P6CD.600.16 ud Carrete desmontaje DN 600 PN16

Carrete de desmontaje de diametro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.

1						1,000	1,00
---	--	--	--	--	--	-------	------

CVSOKILOS Kg Kilos de Acero en Soportes

Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.

Materiales: Acero A-42b.
 Abrazaderas: Acero F-112.
 Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.

20						20,000	20,00
----	--	--	--	--	--	--------	-------

APARTADO A2.02.09 Tratamiento terciario y desinfección

SUBAPARTADO A2.02.09.01 Filtración textil

EQ1291_2 Ud Compuerta automática mural 0,8 x 0,6

Compuerta automática mural 0,8 x 0,6

Marca: Filtramassa o equivalente
 Servicio: Entrada tratamiento terciario

Equipo: Compuerta mural
 Tipo: Con torreta

Ancho hueco o canal (m) 0,8
 Altura tablero (m): 0,6
 Altura máxima agua (m) 0,89
 Altura Piso maniobra (m) 1,39
 Altura accionamiento: 2,19
 Nº de cierres 4
 Espesor del tablero (cm) 0,5
 Nº de husillos: 1
 Ø husillo seleccionado: 30
 Accionamiento: Servomotor todo/nada

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m

Materiales:

Marco: AISI-316

Tablero: AISI-316

Cierre: Simple NBR

Husillo: AISI-316

Entrada a tratamiento terciario

1

1,000

1,00

EQSANRO100 Ud Filtro terciario discos tela Qpunta 500 m3/h

Filtros de discos para tratamiento terciario

Marca: Nordic Water Iberica o equivalente

Modelo: CDC2415/11-BBB

Datos de diseño unitario:

Caudal por máquina a Qmedio: 250 m3/h

Caudal por máquina a Qpunta 500 m3/h

N. de equipos propuesto: 1 ud

Nº de Discos instalados: 11 ud

Tamaño de filtración 10 micras

S. S. entrada: 35 mg/l

S. S. salida: 10 mg/l

Dimensionado:

Filtro DynaDisc modelo: CDC2415/11-BBB

Numero de filtros: 1 unidad

Área efectiva por filtro: 61,3 m2

Área efectiva total: 73,3 m2

Tela filtrante: poliéster (PE), 10 micras

Sistema completo incluyendo:

- Armario de Control IP 55
- Sistema de lavado de telas mediante bomba Grundfos y filtro de partículas Amiad.
- Sensores de nivel.
- Tanque de nivel en PRFV.
- Multitapas superiores manuales en PRFV.
- Canal de entrada a DynaDisc de 1450 mm de longitud. Fabricado en acero inoxidable EN 1.4404 = AISI 316L.
- Vertedero de salida. 1 módulo de 6 elementos

Canal de entrada

Canal de entrada a DynaDisc tipo CD 2411 de 1450 mm longitud.

Fabricado en acero inoxidable EN 1.4404 = AISI 316L

Armario de control para un filtro

Armario de control para un filtro, con protección IP55, incluye dos variadores de frecuencia para el ajuste de la presión de lavado y de la velocidad del rotor de los discos para cada una de las máquinas.

Incluye pantalla táctil de diálogo y la posibilidad de comunicación con red externa mediante ETHERNET, y control de potencia y maniobra de la compuerta mural a colocar en cada canal.

Se prevé la utilización de envolvente, variadores, autómatas, pantalla táctil y aparellaje según los estándares del fabricante.

El cuadro eléctrico está diseñado para instalación interior, para instalación exterior el cliente debe instalar visera o protecciones adicionales.

Asistencia al montaje y la puesta en marcha

Incluye la asistencia por parte de un técnico especializado de Nordic Water Iberica para la asistencia durante la descarga y colocación y para la puesta en marcha en visitas independientes.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Suministro de conjunto estándar de Piezas de recambio para 1 equipo DynaDisc CDC2411/15-BBB y para 2 años de operación.	1				1,000	1,00
P6CD.700.16	Ud Carrete desmontaje DN 700 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1				1,000	1,00
	Bypass	1				1,000	1,00
P6CD.500.16	ud Carrete desmontaje DN 500 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 500 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	A deposito de agua tratada desde bypass antes de UV	1				1,000	
	A deposito de agua tratada desde bypass tras UV	1				1,000	
							2,00
P6PM700INX	Ud Carrete pasamuros 700 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.						
	Bypass	3				3,000	3,00
P6PM500INX	ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.						
	A deposito de agua tratada desde bypass antes de UV	1				1,000	
	A deposito de agua tratada desde bypass tras UV	1				1,000	
							2,00
VCGV0700	Ud Válvula de Guillotina Motorizada DN 700 mm. Válvula de guillotina Motorizada DN 700 mm. Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EX Características: Diámetro (DN): 700 mm. Presión (Bar): 2. Norma brida: PN 10 Actuador: Servomotor eléctrico T/N Accionamiento: Tipo: Actuador: Marca / Modelo: AUMA SA Materiales: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25. Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.						
	Bypass tto terciario	1				1,000	1,00
VCGV0500	Ud Válvula de Guillotina Motorizada DN 500 mm						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Válvula de guillotina Motorizada DN 500 mm.						
	Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EX						
	Características: Diámetro (DN): 500 mm. Presión (Bar): 4. Norma brida: PN 10 Actuador: Servomotor eléctrico T/N						
	Accionamiento: Tipo: Actuador: Marca / Modelo: AUMA SA						
	Materiales: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25. Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.						
	A deposito de agua tratada desde bypass antes de UV	1					1,000
	A deposito de agua tratada desde bypass tras UV	1					1,000
							2,00
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Parte Vista del vaciado	1	2,000				2,000
							2,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada						
	Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.						
	Vaciado	1					1,000
							1,00
TUB.PVCO11016 m	Tubería PVC-O DN 110 PN16 Clase 500						
	Tubería de PVC-O DN110 PN16 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.						
	vaciado	1	8,000				8,000
							8,00
P6TUBPE500.10 m	Tubería de PE100 DN500PN10						
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 500 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.						
	Bypass UV	1	1,500				1,500
	Bypass deposito agua regenerada	1	4,000				4,000
							5,50
P6TUBPE700.10 m	Tubería de PE100 DN710PN10						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 710 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.

Bypass tratamiento terciario		1	14,000			14,000	14,00
------------------------------	--	---	--------	--	--	--------	-------

CVSOKILOS Kg Kilos de Acero en Soportes

Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.

Materiales: Acero A-42b.

Abrazaderas: Acero F-112.

Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.

		1	100,000			100,000	100,00
--	--	---	---------	--	--	---------	--------

SUBAPARTADO A2.02.09.02 Desinfección rayos U.V

EQSANRO1250 Ud Compuerta automática canal 0,5 x 0.8

Compuerta automática canal 0,82 x 1,4

Marca: Filtramassa o equivalente

Servicio: Entrada tratamiento Ultravioleta

Equipo: Compuerta de canal

Tipo: Marco hasta arriba

Ancho hueco o canal (m) 0,5

Altura tablero (m): 0,8

Altura máxima agua (m) 1,2

Altura Piso maniobra (m) 2,4

Altura accionamiento: 3,2

Nº de cierres 3

Espesor del tablero (cm) 0,5

Nº de husillos: 1

Ø husillo seleccionado: 30

Accionamiento: Servomotor todo/nada

Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m

Materiales:

Marco: AISI-316

Tablero: AISI-316

Cierre: Simple NBR

Husillo: AISI-316

Salida UV	4	4,000
-----------	---	-------

Entrda UV	3	3,000
-----------	---	-------

7,00

EQSANRO101 Ud Sistema de desinfección UV en canal, Q 500 m3

Sistema de desinfección por UV en canal abierto

En esta fase solo se equipa un canal.

MARCA TROJAN, modelo UV 3000 PLUS o equivalente

Criterios de diseño

Caudal punta de diseño: 1.000 m³/h (fundionando los dos canales)

Total SS < 10 mg/l

Transmitancia UV(254 nm), > 55% mínimo

Desinfección por 100 ml 1.000 Total Coliform por 100 mL

Dosis de diseño 18 mJ/cm2, validado por bioensayo

Factores de validación 0.98 factor fin de vida de lámpara (Lámparas de amalgama, baja presión)

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

0.95 factor de ensuciamiento (Sistema de limpieza mecánica/química ActiClean™)

Descripción del equipo

Nº de canales 2

Bancadas por canal 2

Módulos por bancada, 4

Lámparas por módulo, 8

Lámparas totales, 64

Dimensiones del canal L 4,32m, A 40,64 cm, H máx 157,48 cm

Canal (Según plano de detalle.)

Número de canales: 1

Longitud del canal: 4.32 m

Anchura del canal: 40.64 cm

Profundidad recomendada UV: 157.48 cm

Módulos UV

Número total de bancadas: 2

Número de módulos por bancada: 4

Número de lámparas por módulo: 8

Número total de lámparas UV: 64

Potencia de lámparas/Potencia Germicida 250 W / 125 W

Demanda máxima de potencia: 16 kW

Paneles UV

Cantidad Centros Distribución Potencia: 2

Cantidad Centros Control del Sistema: 1

Tipo Controlador 1

Equipo diverso

Cantidad de controladores de nivel: 21

Tipo de controlador de nivel: 1 Vertedero fijo / ALC

Limpieza mecánica/química automática: Trojan ActiClean™

Monitor UVT en línea Sensor Hach UVAS sc

conjunto de casttes de tubos

1

1,000

1,00

CVPVLFML MI Vertedero Liso en L de Fijacion Mural Regulable

Vertedero en forma de L para fijación en muro construido en acero inoxidable.

Vertedero liso en acero inoxidable AISI 316 de 2 mm de espesor y 200 mm de altura.

Ancho de saliente respecto al muro: 0,20 m

Regulación en altura por medio de ranurado respecto al muro.

Altura de solapa de fijación: 200 mm.

Estanqueidad en la fijación elastómero y siliconado.

Construcción mediante chapa plegada de acero inoxidable.

Espesores de chapa 2 mm.

Tomillería en acero inoxidable AISI 316.

Incluso solapas de estanqueidad al muro en los extremos.

salida UV

1

2,600

2,600

2,60

PUNTLIMPIND Ud Toma de agua para limpieza

Punto de limpieza de agua.

Compuesto por:

Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm.

Presión máxima de servicio: PN 16.

Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671

Esfera: Latón durocromado.

Asiento y juntas: Teflón.

Cierre: Palanca de ¼ de vuelta.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Conexiones: Rosca gas.						
	Racor de enganche rápido						
	Tip Bayoneta						
	DN 20 mm						
	Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	1				1,000	1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b.						
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	50				50,000	50,00
	APARTADO A2.02.10 Depósito agua regenerada						
	SUBAPARTADO A2.02.10.01 Equipamiento del depósito						
EQA2.02.10.01	Ud Vertedero Circular salida agua tratada Ø 0,85 m						
	Vertedero circular de salida, fabricado en chapa de acero inoxidable AISI 316, incluso soportes y anclajes.						
	Dimensiones						
	Diámetro mayor: Ø 850						
	Diámetro menor: Ø500						
	Altura máxima 200 mm.						
	Espesor de la chapa: 2 mm.						
	salida agua tratada	2	1,000			2,000	2,00
P6PM500INX	ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.						
	entrada a tanques agua tratada	2				2,000	
	salida agua tratada	2				2,000	
							4,00
TBTI0500.4.5	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 500 e=4.5 mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 500 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura TIG.						
	Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457						
	Espesor: 4,5 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L.						
	Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	colector en interior sala	1	10,000			10,000	
	bajante fuera del tanque	2	2,500			5,000	
	tubería interior tanques	2	12,000			24,000	
	tubería salida agua tratada	1	8,000			8,000	
	tubería by-pass agua tratada	1	7,000			7,000	
							54,00
P6VM.500.16	ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanqueidad. Instalación y pruebas.						
	entrada a tanques	2	1,000			2,000	2,000

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							2,00
P6CD.500.16	ud Carrete desmontaje DN 500 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 500 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Entrada	2				2,000	
	salida	2				2,000	
							4,00
VRDC100500	Ud Valvula de Retencion DN 500 mm Doble Clapeta PN 10 Válvula de retención de dos batienes tipo Ruber Check. Servicio: Conducciones Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: BV-05-91 C Diámetro (DN): 500 mm Características: Montaje entre bridas, adaptable a diferentes normas de conexión. Presión (PN): 10. Materiales: Cuerpo: Fundición Dúctil GGG-40 Batientes: A-216 WC3 Asiento: Buna-N Resortes: Acero Inoxidable AISI 302 Ejes: Acero Inoxidable AISI 304 Apertura progresiva controlada por un muelle con doble punto de apoyo.						
	Entrada a deposito	1				1,000	
							1,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	salida tanques	2	1,000			2,000	
	colector hasta bombeo vaciados	1	10,000			10,000	12,000
							12,00
TUB.PVCO11016 m	Tubería PVC-O DN 110 PN16 Clase 500 Tubería de PVC-O DN110 PN16 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.						
	Vaciados	2	1,000			2,000	
		1	12,000			12,000	
							14,00
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.						
	vaciado tanques	2				2,000	
							2,00
TUB.PVCO20020 m	Tubería PVC-O DN 200PN20 Clase 500 Tubería de PVC-O DN200 PN20 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.						
	conexión con red de vaciados	1	15,000			15,000	15,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua.						
	Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	1				1,000	1,000
							1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	5	50,000			250,000	250,00
	SUBAPARTADO A2.02.10.02 Grupo de presión - filtro de mallas						
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	1	3,000			3,000	3,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	1				1,000	1,00
EQ12102_1	Ud Grupo de presión dos Bombas 30m³/h 40mca grupo de presión de las siguientes características:						
	Marca: GRUNDFOS ó similar Modelo: HYDRA 1000 2 CR15-4 Fluido a bombear: Agua tratada Caudal: 30 m ³ /h. Presión: 40-50 m.c.a.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Formado por:

2 Uds. Electrobomba centrífuga vertical multicelular modelo CR 15-4, 4 Kw

4 Uds. Válvula de corte.

2 Uds. Válvula de retención.

2 Uds. Presostato.

1 Uds. Manómetro.

1 Ud. Colector de impulsión en galvanizado

1 Ud. Colector de aspiración en galvanizado

1 Ud. Bancada de montaje

1 Ud. Cuadro eléctrico de maniobra y control con alternancia de bombas trabajando en cascada con controlador CS1000, incluyendo corte por falta de agua.

1 Ud. Depósito de membrana intercambiable de 500 lts timbrado a 10 Kg/cm².

Tensión de acometida : 3x380 V; 50 Hz.

Tipo de maniobra : Arranque directo.

Acabado:

- Segun standard del fabricante

1

1,000

1,00

P6VC.080.16 ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada

Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP

Entrada y salida grupos presión

4

4,000

4,00

EQ12102_2 Ud Filtro de malla de limpieza automática 40 m3/h

Filtro de malla de limpieza automática 40 m3/h

Descripción del filtrado

Marca: STF o equivalente

Modelo del filtro: FMA2006

Caudal de diseño unitario: 40 m³/h

Número de filtros: 1 un. Grado de filtración: 25 µm

Presión máxima de trabajo: PN 10

Presión mínima de trabajo: 2,5 bar

Área total de filtración por unidad: 7.990 cm²

Temperatura de trabajo: < 50°

Diámetro del cuerpo: 457 mm

Conexión E/S (otros disponibles): DN150 DIN2576 PN10

Peso en vacío: 382 Kg

Peso en servicio: 650 Kg

Proceso de lavado

Válvula de lavado: BERMAD S300 ANGULO - 2"BSP

Tipo de actuador Hidráulica

DN Válvula de lavado: DN 25

Tiempo ciclo de lavado: 25 seg.

Presión mínima durante lavado: 3 bar

Caudal de lavado: 15 m³/h

Control y electricidad

Voltaje de control: 24 Vdc

Potencia del motor: 0,37 KW

Tensión de operación: 230Vac 1Fase 50Hz

Consumo motor: 1,12 A

ATEX NO

Par Motor 11 Nm

Materiales de fabricación

Cuerpo del filtro: Acero al Carbono S-275/235 JR

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tornillería: Acero al Carbono 6,8 Bc Mallas: Acero Inoxidable AISI316L Mecanismo de limpieza: Acero Inoxidable AISI304 Conductos de colectores: ISO-R/65II / & DIN 2558 Bridas planas: DIN 2576 - PN10 Uniones soldadas: Procedimiento HOMOLOGADO (ASME Sección IX.) Juntas de goma: Calidad EPDM Tratamiento de pintura Granallado: Grado SA 2 ½ Tratamiento Exterior: Polyester + epoxy RAL5015 Tratamiento Interior: Epoxy - Polyester	1				1,000	1,00
EQ12102_3	Ud Equipo UV tubería DN 40 m3/h Equipo de desinfección mediante rayos ultravioleta de las siguientes características: Suministro de un equipo de desinfección teqmaUV de la serie BetaLine-E, modelo BLE4.250 L5 Ec DN 100 equipado con cuatro lámparas de baja presión y alta intensidad de mercurio (LPHO) de 250W Eco-Light. El equipo incluye cámara de radiación con geometría en "L" fabricada en acero inoxidable AISI316L, PN10 con dimensiones 342,5mm x 1663mm x 285mm (alto x largo x ancho), lámparas y protectores de cuarzo, sensor de radiación UVc externo Us1, mecanismo de limpieza automático de los protectores de cuarzo con motor-reductor eléctrico, husillo, sensor posicionador cuentavueltas y un único plato de apoyo de los anillos de limpieza además de cuadro eléctrico de potencia y maniobra con controlador Lambda 5 con display de 4 líneas. Incluye sensor de temperatura del agua en la cámara de radiación con display en cuadro eléctrico. El controlador Lambda 5 ofrece regulación automática del nivel de potencia de las lámparas punto a punto del 50% al 100% y permite la entrada analógica de caudalímetro. Alimentación eléctrica 1L+N 230VAC 50Hz, 1,1kW. Agua de servicio	1				1,000	1,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. Aspiración general grupo	1	8,000			8,000	8,00
TBTI0080	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 80 e=3 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,05 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. Aspiración unitario Impulsión dentro edificio	2	2,000			4,000	
		1	5,000			5,000	
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16						9,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Aspiración	1				1,000	1,00
P6CD.080.16	ud Carrete desmontaje DN80 PN16						
	Carrete de desmontaje de diametro 80 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	Impulsión	1				1,000	1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		25				25,000	25,00
	SUBPARTADO A2.02.10.03 Desinfección mediante hipoclorito sódico						
PDPRFV007	UD Deposito doble pared PRFV 7 m3						
	Depósitos vertical de doble pared fabricado en P.R.F.V de 7 m3						
	Tipo: Vertical de superficie. Pared: Doble pared. Con tejido tridimensional de 6mm. Fondos: Fondos inferior plano y superior ovalado. Diámetro interior: 2.000 mm Largo cilindro: 2.300 mm Largo total: 2.700 mm Capacidad Total: 7 m³ Producto a almacenar: Hipoclorito sódico. Concentración: Comercial. Densidad: 1,3 kg/m3						
	Condiciones de operación: Tª operación: Ambiente. Tª máxima operación: 50°C Presión de trabajo: Atmosférica.						
	Estratificado: Barrera química: Resina Derakane 411. Refuerzo mecánico: Resina Derakane 411. Tejido tridimensional: Resina Derakane 411.						
	Acabado exterior: Color a elegir por el cliente. Oscuros y metalizados no incluidos.						
	Tubuladuras:						
	UDS DN NORMA POSICIÓN SERVICIO						
	3 DN50 DIN2501 Superior Carga, vaciado y rebose.						
	1 DN25 DIN2501 Superior Aspiración extraible.						
	Con tubo buzo y válvula de retención.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Brida, tubo

y válvula en PVC.

1	DN25	DIN2501 Lateral inferior					Instalación detector de fugas.
---	------	--------------------------	--	--	--	--	--------------------------------

1	DN500	S/fabricante Superior					Boca hombre. Con tapa, junta y tornillería.
---	-------	-----------------------	--	--	--	--	---

Accesorios:

UDS	POSICIÓN	SERVICIO
-----	----------	----------

1	Superior	Venteo doble codo en PVC Ø100.
---	----------	--------------------------------

1	--	Detector de fugas.
---	----	--------------------

1	--	Nivel visual de poleas.
---	----	-------------------------

1	--	Detector de nivel máximo.
---	----	---------------------------

Instalados en el tubo transparente del nivel visual.

4	Lateral inferior	Anclaje en acero al carbono.
---	------------------	------------------------------

2	Lateral superior	Oreja de elevación en acero al carbono.
---	------------------	---

1	Lateral	Placa de características en Inox 304 (A2). Soporte en PRFV.
---	---------	---

Tomillería en Inox 304 (A2). Juntas en EPDM.

Diseño del depósitos en base a la norma UNE EN 13121

Las bridas en PRFV son según la norma DIN2501

1

1,000

1,00

BDMM83HP **UD Bomba dosificadora membrana 83 - 9 l/h CIONa**

Bomba dosificadora de membrana de caudal regulable entre 83 y 9 L/H.

Marca: DOSAPRO MILTON ROY o equivalente.

Tipo: G A 90 P6 P3

Producto: Hipoclorito sódico

Carrera: 6 mm

Cadencia: 72 gpm

Caudal regulable: 83 - 9 l/h

Contrapresión máxima: 5 bar.

Materiales

Membrana: Teflón.

Cuerpo: Polipropileno

Cajas de válvulas: Polipropileno.

Asientos: PTFE.

Bolas: Cerámica.

Motor 60 w 220/380v III 50 Hz IP 55

Incluso accesorios para montaje.

2

2,000

2,00

PRMAMP **Ud Mampara de metacrilato para protección contra salpicaduras**

Mampara de metacrilato para protección contra salpicaduras frente a bombas dosificadoras

1

1,000

1,00

MCR00025 **Ud Medidor rotámetro DN25 mm**

Rotámetro para la medida de caudal para tubería DN 25 mm.

Marca: COMAQUINSA o equivalente.

Presión según modelo: 5 a 15 Kg/cm2.

Conexiones: Roscadas.

Tolerancia: ± 1 % final de escala.

Ámbito de medida: 1:10

Montaje: Vertical.

Materiales:

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tubo de medida: Borosilicato. Flotador: Ac inoxidable AISI 316, según necesidades. Muelles o topes: Ac inoxidable AISI 316, PVC, PTFE, según necesidades.	1				1,000	1,00
VBP00025	Ud Válvula de Bola de PVC DN 25 Válvula de Cierre Esférico de PVC. Marca : ASTRAL - CEPEX o equivalente. Diámetro Nominal: 25 mm Presión: PN 16 Conexiones: Casquillos para encolar. Materiales: Cuerpo: PVC Esfera: PVC Juntas: Polietileno (en asiento esfera) EPDM (en anillos tóricos) Impulsión Individual 2 Aspiración individual 2 Vaciado 1					2,000 2,000 1,000	5,00
VRP00025	Ud Válvula de Retención de PVC DN 25 Válvula de Retención de PVC de DN 20 mm. Marca: ASTRAL - CEPEX o equivalente. Conexiones: Mediante casquillos para encolar. Presión: PN 16 Materiales: Anillos tóricos: EPDM Cuerpo: PVC Obturados: PVC Muelle: Acero inoxidable.	2				2,000	2,00
TBTPE10025	m Tubería Polietileno DN 25 mm Tubería de polietileno de Alta densidad Material Polietileno apta para usos alimentarios Diámetro: DN 32 mm Tipo: PE 100 Norma: UNE 53.966/ EN 12201 Densidad: 0,953 Presión: 10 atm Color: Azul Incluso p.p. de uniones, anclajes y piezas especiales. A red canal cloración 1 20,000 Red de vaciado 1 2,000 A deposito de agua regenerada 1 20,000					20,000 2,000 20,000	42,00
EQM11031	Ud Toma de agua de Servicio Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible En deposito 2					2,000	2,00
EQTP1135	Ud Toma de agua potable Toma de agua potable formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible Ducha lavaojos 1					1,000	1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b.						
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		20				20,000	20,00
P3EDIFFONT6	Ud Lavajos emergencia (EBAR)						
	Suministro e instalación de ducha combinada con lavajos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características:						
	Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo.						
	Lavajos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada.						
	Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.	1				1,00	1,00
							1,00
	APARTADO A2.02.11 Fuente de presentación						
P6PM700INX	Ud Carrete pasamuros 700 mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.						
	Fuente de presentación	2				2,000	2,00
							2,00
	APARTADO A2.02.13 Espesamiento de fangos biológicos						
	SUBAPARTADO A2.02.13.01 Espesadores dinámicos						
ALDRUNG3MAX	Ud Espesador mecánico de fangos Q = 26 m3/h						
	Espesador rotativo de fangos biológicos						
	Modelo: ALDRUM G3 MAXI						
	Caudal Máximo de Fangos: 26 m3/ h						
	Carga Másica Máxima: 350 Kg m.s./h						
	Servicio: Espesamiento de fangos en exceso						
	Concentración mínima salida: 4 % m.s.						
	Datos técnicos						
	Potencia instalada (kW) 0,75						
	Velocidad giro (rpm) 8,5-13						
	Tamaño poro de la tela (mm) 0,6/1,0						
	Rec. aire para ventilación (/h) 12						
	Tiempos de lavado (s) 4 30						
	Tiempos de pausa (s) 16 180						
	Presión míni. de lavado (bar) 4						
	Materiales						
	Tapa GRP						
	Bastidor (AISI) 316						
	Tambor (AISI) 316						
	Base (AISI) 316						
	Rodamientos HDPE						
	Bridas (Polypropylene) Symalit						
	Boquillas (trat. con NiCr) Bronce						
	Tela filtrante Poliester						
	Moto Reductor						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Proveedor Nord
Relación 1:105
Color RAL 5002
Voltaje (V)/ Frecuencia 3x400/230 //50 Hz
Protección térmica (Klixon) 3x155°C
Protección clase IP 55

Válvula solenoide
Proveedor Joucomatic
Kv (m3/h) 2,4-9,9
Voltaje (v) 24 DC
Protección clase IP 65

Boquillas pulverizadoras
Tamaño TK3
Clamp (para tubería de 1/2") NYB2/NYB3
Boquillas pulverizadoras (no.) 30

Consumo de agua potable (TK2/TK3)
Continuo (m 3 /h) 3,7
Típico (m 3 /h) 0,2 - 2,1
Conexiones
Alimentación, 8 taladros (PN 16) DN 100
Descarga de fango esp. (mm) 250x600

Consumo de agua reciclada (solo TK3)
Continuo (m 3 /h) 4,8
Típico (m 3 /h) 0,3 2,7
Conexiones
Descarga de filtrado, 8 tal.s (PN 16) DN 150
Agua de lavado (Hembra) R 1/1"
Ventilacion (mm, diam. nozzle) 80

Incluso:

Cuadro eléctrico básico para el control y regulación de todos los elementos incluidos
-Variador de frecuencia para el motor principal.
-Indicadores luminosos de los diferentes estados.
-Temporizadores para el sistema de lavado.
-Pulsadores de arranque / paro, y rearme.
-Protección IP65
-Pantalla táctil
-Válvula mezcladora
Válvula mezcladora para la optimización de la mezcla del floculante con el fango

2

2,000

2,00

TBTI0100.2.0 M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.

Construcción: Mediante soldadura.
Espesor: 2 mm.
Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
Norma: Milimétricos/ISO 1127
Acabado: Decapado.
Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.

Entrada general	1	3,000	3,000
Entrada individual	2	1,500	3,000
Salida espesado	2	3,000	6,000

12,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.	2				2,000	2,00
VRB00100	Ud Válvula de Retención de Bola DN 100 Válvula de retención de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	2				2,000	2,00
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2				2,000	2,00
EQM11031	Ud Toma de agua de Servicio Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible	1				1,000	1,00
TUB.PVCO11016 m	Tubería PVC-O DN 110 PN16 Clase 500 Tubería de PVC-O DN110 PN16 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.	2	3,000			6,000	6,00
TUB.PVCO16020 m	Tubería PVC-O DN 160 PN20 Clase 500 Tubería de PVC-O DN160 PN20 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.	1	15,000			15,000	15,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	2	25,000			50,000	50,00

SUBPARTADO A2.02.13.02 Dosificación de polielectrolito

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

EQ12132_1 Ud Equipo de preparación y dosificación de poli. 550 l/h

PLANTA AUTOMATICA PARA PREPARACION EN CONTINUO DE POLIELECTROLITO

Marca: Politech, Timsa o equivalente
Modelo POLIFLOC 400

TANQUE

Capacidad (L) 570
Dimensiones (mm) 1000x600x950
Compartimentos 2
Material depósito AISI304L
Espesor chapa (mm) 2 + Plegado de rigidez
Material tapas AISI304
Material colector rebose PVC

AGITADORES

Modelo
Unidades 2 ud
Velocidad de salida (rpm) 300
Potencia instalada 0,37 kW 3Ph 220-380v 50 Hz IP 55
Tipo hélice T25 1° (200 + 150mm) + 2° (250 mm)
Material ejes y hélices AISI 316L

SISTEMA HUMECTACIÓN

Tipo Boquilla Pulverizadora
Material del colector Latón
Presión entrada agua (bar) 2
Conexión entrada agua 3/4"
Accesorios
Válvula de corte, filtro en Y, manómetro, presostato, electroválvula, caudalímetro, válvula reguladora de caudal y boquilla difusora

SONDAS DE NIVEL

Tres sondas de nivel capacitivas montadas en segundo compartimento. Según nivel abren o cierran la llegada de agua y paran o arrancan el dosificador volumétrico o la bomba de reactivo

DOSIFICADOR VOLUMÉTRICO

Potencia instalada Material de la tolva Capacidad de la tolva Resistencia+ Termostato

BOMBA DE REACTIVO

Potencia Instalada 0,18kW 400v 50Hz IP55
Caudal 0,5-5 l/h
Material cabezal y pistón AISI316

ARMARIO DE MANDO

Armario eléctrico de control y maniobra para electroválvula de entrada de agua, presostato, agitadores, dosificador de sólidos, bomba dosificadora y sondas de nivel

PESO APROXIMADO (Kg) 280

1

1,000

1,00

EQSANRO102 Ud Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 330 l-h

Marca : mono
Modelo : C22AC11RMA
Servicio: : Poli electrolito a espesadores dinámicos

Ejecución : horizontal
Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5%

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Tª fluido : ambiente Viscosidad : < 1.500 cps Caudal : 100 330 l/h. Altura manométrica : =25 m.c.a. Presión máxima diseño : 6 bar. Velocidad bomba : 60 - 180 rpm Paso de solidos : 3,5mm(duros)# 10mm(deformables) Potencia absorbida : 0,13 kw Par de arranque : 11Nm Par funcionamiento : 7NM Potencia recomendada : 0,37 kw N.P.S.H.bomba : 1,79 mca Conex.asp/impulsión : 1¼" rosca bsp.</p> <p>Materiales Cuerpo: hº fº bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio</p> <p>Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 0,37 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad Modelo: Nord sk572.1f Acoplamiento a bomba: monobloc Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado Según procedimiento PS242. Pintura EPOXI - Acabado final de 55-95 micras. - Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	3				3,00	3,00
EQ12132_3	<p>Ud Conjunto de tuberías dosificación poli hasta 550 l/h Conjunto de tuberías, rotámetros, accesorios y válvulas de PVC en la aspiración e impulsión del polielectrolito</p>						
	Aspración	1				1,000	
	Impulsión	1				1,000	
							2,00
PUNTLIMPIND	<p>Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua.</p> <p>Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Esfera:	Latón ducromado.					
	Asiento y juntas:	Teflón.					
	Cierre:	Palanca de ¼ de vuelta.					
	Conexiones:	Rosca gas.					
	Racor de enganche rápido						
	Tip	Bayoneta					
	DN	20 mm					
	Tubo de acero galvanizado DN 20 mm						
		1				1,000	
							1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b.						
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		25				25,000	
							25,00
	APARTADO A2.02.14 Depósito homogenización de fangos						
	SUBAPARTADO A2.02.14.01 Deposito Homogenización						
EQSANRO103	Ud Agitador sumergible 2,1 kW						
	Agitador mezclador sumergible horizontal 1,6 kW (Hom. Fangos espesos)						
	Marca:	Grundfos o equivalente					
	Tipo: Horizontal						
	Modelo: SMD.18.25.1440.T.5.0B						
	Servicio Depósito fangos espesados						
	Características:						
	Relación empuje/potencia:	0.205					
	Fuerza de empuje axial:	390 N					
	Caudal nominal:	97,8 m³/h					
	Velocidad media:	1.99 m/s					
	Velocidad de la hélice:	1460 rpm					
	Diámetro del impulsor:	250 mm					
	Número de álabes de hélice:	2					
	Cierre primario:	LIP SEAL					
	Cierre secundario:	SIC/SIC					
	Normativa de ensayo:	ISO 21630					
	Materiales:						
	Motor: AISI 1.4408						
	Hélice: 1.4408						
	Concentrador: AISI 1.4408						
	Instalación:						
	Profundidad máxima de instalación:	20 m					
	Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm						
	Líquido:						
	Rango de temperatura del líquido:	5-4 °C					
	Datos eléctricos:						
	Potencia de entrada - P1:	2,1 kW					
	Potencia nominal - P2:	1.9 kW					
	Frecuencia de red:	50 Hz					
	Tensión nominal:	3 x 400-415 V					
	Toler. tensión:	+6/-10 %					
	Intensidad nominal:	3.3 A					

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Intensidad de arranque: 23 A						
	Cos phi - Factor de potencia: 0.82						
	Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.77						
	Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.65						
	Eficiencia del motor a carga total: 84,5 %						
	Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 86.1 %						
	Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 86,2 %						
	Número de polos: 4						
	Tipo de arranque: directo						
	Grado de protección (IEC 34-5): IP68						
	Clase de aislamiento (IEC 85): F						
	Resistente a explosiones: no						
	Longitud de cable: 10 m						
	Tipo de clavija de cable: NO						
	Paneles control:						
	Sensor de humedad: relé ALR-20/A						
	Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite						
	Otros:						
	Peso neto: 36 kg						
	Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG						
	Dep. Fangos espesados	1				1,000	1,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura.						
	Espesor: 2 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	aspiracion bombas	2	5,000			10,000	
		2	1,500			3,000	
							13,00
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.						
		2				2,000	2,00
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada						
	Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.						
	aspiración bombas	2				2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b.						
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		25				25,000	25,00

SUBPARTADO A2.02.14.02 Bombeo de fangos mixtos a preespesado

EQSANRO104

Ud Bomba helicoidal para fangos Q = 24 m³/h a 20 mca

Bomba helicoidal para purga de fangos Q_{max}=25 m³/h a 15 mca

Caudal: 6 - 25 m³/h

Altura manométrica.: =15 mca

Paso de sólidos: 10mm (duros)# 35mm (deformables)

Rendimiento bomba en P.B.: 42%

Potencia absorbida 3,27 kW

Par de arranque 222 Nm

Par funcionam. 115 Nm

Potencia recomendada 5,5 kW

NPSH Bomba 2,41 mca

Conex.asp/impulsión: 100mm DIN 2533; PN-16

Materiales

Cuerpo: h° nº bs en 1561 grado en-gjl-hb195

Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)

Stator: caucho sintético perbunan

Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277

Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088

Sellado: cierre mecánico en silicio

Accionamiento

Motor: Eléctrico ie3 con termistores

Potencia: 5,5 kw

Velocidad: 1.450 rpm

Tension: 400 vlts

Frecuencia: 50 hz

Proteccion: IP-55

Forma constructiva: B-5

Aislamiento: F

Reductor de velocidad

Modelo: nord sk572.1f

Acoplamiento a bomba: monobloc

Velocidad de salida ±272 rpm. A 50 hz.

Acabado

-Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713

- Color RAL 5005 azul.

Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón.

A PREDESHIDRATADO	2	2,000
-------------------	---	-------

2,00

TBTI0100.2.0

M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.

Construcción: Mediante soldadura.

Espesor: 2 mm.

Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.

Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.

Norma: Milimétricos/ISO 1127

Acabado: Decapado.

Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.

Aspiración	2	5,000	10,000
------------	---	-------	--------

Impulsión	2	2,000	4,000
-----------	---	-------	-------

	1	16,000	16,000
--	---	--------	--------

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							30,00
VRB00100	Ud Válvula de Retención de Bola DN 100 Válvula de retención de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT. Impulsión 2					2,000	2,00
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada. Aspiración 2 Impulsión 2 Colector comun 1					2,000 2,000 1,000	5,00
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. aspiración 2 Impulsión 2					2,000 2,000	4,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm Impulsión bombas 2					2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	1	20,000			20,000	20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBPARTADO A02.14.03 Recepción fangos otras EDAR							
21005083	Ud Silo de fangos para alimentación a HT 48 m3 Silo de dimensiones con dos troncos cónicos de la parte inferior del silo con capacidad para 48 m3 Ejecutado con chapa de A/Carbono de 6 mm de espesor, con tratamiento anticorrosión según especificaciones técnicas del proyecto Incluida calderería, soportes, conexiones y resto de elementos asociados. Unidad completamente instalada y probada conforme PPTP.	1				1,000	1,00
21005088	Ud Bomba Mezcladora (Biomix) de tornillo excéntrico 8.61m3/h Bomba Mezcladora (Biomix) de tornillo excéntrico para fangos pre-deshidratados a Silo, alimentación HT de 3.5-8,61-11.0 m3/h y potencia de 7 kW a 8 Bar, incluido medidor de presión electrónico con display Totalmente instalado y p fangos predeshidratados otras plantas 1+ 1	2				2,000	2,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. Impulsión unitaria	2	5,000			10,000	10,00
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado. impulsion bombas	2				2,000	2,00
TBTI0250.3.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 250 e=3.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 250 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. A tolva HT A deposito Homg	1	20,000			20,000	25,00
		1	5,000			5,000	
VRB00100	Ud Válvula de Retención de Bola DN 100 Válvula de retención de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT. impulsion bombas 2					2,000	2,00
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada. impulsion bombas 2					2,000	2,00
P6VC.250.16	Ud Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 250 mm Servicio:: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 250 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002). Colector comun a tolva HT 1 Colector comun a deposito 1 homogenización					1,000 1,000	2,00
CKOKILOINOX	Kg Acero inoxidable AISI 316 L en soportes Suministro y colocación de Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. en acero inoxidable AISI-316 L. 1 200,000					200,000	200,00
APARTADO A2.02.15 Pre deshidratación fangos							
SUBAPARTADO A2.02.15.01 Centrifugas predeshidratación							
EQSANRO105	Ud Centrifuga deshidratación 25 m³/h - 882 kg DS/h Centrifuga deshidratación 25 m³/h - 882 kg DS/h Marca: ANDRITZ Modelo: Decantadora D4L Caudal unitario de entrada 25 m³/h Carga de fango: 882 kg/h Consumo de floculante (emulsión) 6 kg por ton MS para sequedad 16% Consumo de floculante (emulsión) 7,5 kg por ton MS para sequedad 22% Concentración de sólidos en la alimentación 37,6 g/l Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 3520 x 1100 x 1480 mm Peso (vacía con sistema de accionamiento) 2616kg Entrada de producto DN50 PN10/PN16, EN 1092-1 Salida de sólidos 492 x 316 mm ext. Salida del centrifugado Desgasificador: liquido : DN125 aire : DN200						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Material de construcción						
	Bol Lean Duplex - 1.4362 o equivalente						
	Tornillo SS316/316L o equivalente						
	Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente						
	Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente						
	Bastidor Acero al carbono pintado						
	Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio Cubierta del motor : Fibra de vidrio						
	Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar ANDRITZ STRC3						
	Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.						
	Predeshidratación	2				2,00	2,00
EQSANRO106	Ud Cabezal de alimentación de 3 vías						
	Ud Cabezal de alimentación de 3 vías (colector) AISI 316, con válvulas antirretorno (PVC) y conexiones flexibles.	2				2,00	2,00
EQM11031	Ud Toma de agua de Servicio						
	Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible	1				1,00	1,00
TUB.PVCO11016 m	Tubería PVC-O DN 110 PN16 Clase 500						
	Tubería de PVC-O DN110 PN16 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.	2	5,000			10,000	10,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b.						
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	2	25,000			50,000	50,00
SUBPARTADO A2.02.15.02 Acondicionamiento de fangos							
EQSANRO108	Ud Equipo de preparación y dosificación de poli. 3000 l/h						
	Equipo de preparación y dosificación de poli. 2.000 l/h						
	Caudal polielectrolito diluido: 3000 l/h						
	Rango de concentración: 0,05 a 0,6% para polvo - 0,05 al 1% para líquido.						
	Modelo: POLITOP 4.0 AD 30						
	Tipo de polielectrolito: En polvo o en Emulsión						
	Depósito de preparación:						
	Volumen total: 3.210 litros						
	Numero de compartimentos: 3						
	Dosificador volumétrico para polvo:						
	Tipo: DS 60/26/26/5 I=40						
	Capacidad nominal de la tolva: 60 lts.						
	Producto a dosificar: Polielectrolito en polvo densidad aparente 750 kg/m3 aprox.						
	Caudal teórico máximo: 23,00 kg/h						
	Rango de concentración: Entre el 0,05 y el 0,60 %						
	Regulación de la dosificación: Automática una vez seleccionada la concentración deseada en la pantalla táctil del cuadro eléctrico.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Dosificador para líquido:

Tipo: Bomba a pistón

Cantidad: 1

Caudal teórico min y máx.: 8 - 85 l/h base agua

Presión máxima: 10 bar

Cadencia: 58 Imp/min

Rango de concentración: Entre el 0,05 y el 1%

Regulación de la dosificación: Automática una vez seleccionada la concentración deseada en la pantalla táctil del cuadro eléctrico.

Motor: 0,25 kW -1.350 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55

Accionamiento: Mediante variador manual asociado a emisor de impulsos de entrada de agua.

Incluso, cuadro eléctrico de protección y mando con pantalla táctil a color de 4,3"

Común pre y post deshidratación 1 1,000

1,00

EQSANRO107 Ud Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 1165 l/h

Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 1165 l/h

Marca : mono

Modelo : C23AC11RMA

Servicio: : Poli electrolito a PRE deshidratación

Ejecución : horizontal

Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5%

Tª fluido : ambiente

Viscosidad : < 1.500 cps

Caudal : 500 1.165 l/h.

Altura manométrica : 25 m.c.a.

Presión máxima diseño : 6 bar.

Velocidad bomba : 140 - 312 rpm

Paso de solidos : 5 mm(duros)# 20mm(deformables)

Potencia absorbida : 0,36 kw

Par de arranque : 21 Nm

Par funcionamiento : 11 NM

Potencia recomendada : 0,55 kw

N.P.S.H.bomba : 1,84 mca

Conex.asp/impulsión : 1¼" rosca bsp.

Materiales

Cuerpo: hº fº bs en 1561 grado en-gjl-hb195

Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)

Stator: caucho sintético perbunan

Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277

Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088

Sellado: cierre mecánico en silicio

Accionamiento

Motor: Eléctrico ie3 con termistores

Potencia: 0,55 kw

Velocidad: 1.450 rpm

Tension: 400 vts

Frecuencia: 50 hz

Proteccion: IP-55

Forma constructiva: B-5

Aislamiento: F

Reductor de velocidad

Modelo: Nord sk572.1f

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Acoplamiento a bomba: monobloc Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz.						
	Acabado						
	Según procedimiento PS242. Pintura EPOXI - Acabado final de 55-95 micras. - Color RAL 5005 azul.						
	Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,	2				2,00	
CONJTUBDOS800	Ud Conjunto de tuberías dosificación poli hasta 800 l/h						2,00
	Conjunto de tuberías, rotámetros, accesorios y válvulas de PVC en la aspiración e impulsión del polielectrolito						
	Aspiración	1				1,000	
	Impulsión	1				1,000	
							2,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza						
	Punto de limpieza de agua.						
	Compuesto por:						
	Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm.						
	Presión máxima de servicio: PN 16.						
	Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671						
	Esfera: Latón ducromado.						
	Asiento y juntas: Teflón.						
	Cierre: Palanca de ¼ de vuelta.						
	Conexiones: Rosca gas.						
	Racor de enganche rápido						
	Tip Bayoneta						
	DN 20 mm						
	Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	1				1,000	
							1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b.						
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		25				25,000	
							25,00
SUBPARTADO A2.02.15.03 Bombeo de fangos pre-deshidratados a tolva regulación							
EQSANRO109	Ud Bomba helicoidal para fangos Q = 3,4 m³/h a 120 mca						
	Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 3400 l/h						
	Marca : mono						
	Modelo : W05BC11RPA/G412						
	Servicio: : bombeo fangos predeshidratado a tolva						
	Ejecución : horizontal						
	Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5%						
	Tª fluido : ambiente						
	Sequedad : 17%						
	Velocidad bomba : 2102 rpm						
	Caudal : 3400 l/h.						
	Altura manométrica : 12 bar.						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Presión máxima diseño : 12 bar.
Par de arranque : 76 Nm
Par funcionamiento : 78 NM
Rendimiento mecánico : 60%
Paso de solidos : 10 mm(duros)# 40mm(deformables)
Potencia absorbida : 4 kw
Potencia recomendada : 0,55 kw
Conex. Aspiración : 750x250mm
Conex. Impulsión : 80mm DIN 2533; PN-16

Materiales

Cuerpo: h° f° bs en 1561 grado en-gjl-hb195
Tolva: chapa de acero Bs en 10025 Grado S275
Rotor: ACERO AISI 4.140/CROMADO (250µ)(1)
Stator: caucho sintético perbunan
Tomillo alimentación chapa de acero Bs en 10025 Grado S275
Cabezas de biela Acero Inox. AISI 316
Sellado: empaquetadura grafitada ZG

(1) La dureza en el núcleo es de: =500HV y en la capa de cromo duro(0,25mm)de:1.250HV.

Accionamiento

Motor: Eléctrico ie3 con termistores
Potencia: 4 kw
Velocidad: 1.450 rpm
Tension: 400 vlts
Frecuencia: 50 hz
Proteccion: IP-55
Forma constructiva: B-5
Aislamiento: F

Reductor de velocidad

Modelo: Nord sk572.1f
Acoplamiento a bomba: monobloc
Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz.

Acabado

- Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713
- Color RAL 5005 azul.

Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,

A TOLVA DE REGULACIÓN	2	2,000	2,00
-----------------------	---	-------	------

TBTI0150.2.0 M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.

Construcción: Mediante soldadura.
Espesor: 2,0 mm.
Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
Norma: Milimétricos/ISO 1127
Acabado: Decapado.
Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.

1	15,000	15,000	
2	1,500	3,000	
			18,00

P6VC.150.16 ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada

Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable compri-

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	do en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.						
	Impulsión predeshidratación	2				2,000	
	Conducción conexión silos	1				1,000	
							3,00
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16						
	Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
		2				2,000	
							2,00
PURG1PULFA	Ud Purgador 1"						
	Purgador automático de agua de las siguientes características:						
	- Marca: BELGICAST o similar						
	- Modelo: BV-05-61 (102)						
	- Conexión: 1"						
	- Presión nominal: 16 bar						
	- Material:						
	. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10						
	. Válvula: Latón niquelado						
	. Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM						
	Impulsión predeshidratación	2				2,000	
							2,00
EQ12153_2	Ud Tolva fangos 20 m3						
	Tolva de almacenamiento de fangos 20 m3.						
	Marca Coronilla o Equivalente						
	Volumen 20 m3.						
	Dimensiones del cuerpo o tronco Cuadrangular 3,00 x 3,00 m.						
	Dimensión mayor troncopirámidal Cuadrangular 3,00 x 3,00 m.						
	Dimensión menor troncopirámidal Cuadrangular 0,35 x 0,35 m.						
	Altura del tramo superior 1,50 m.						
	Altura del tramo pirámidal 2,00 m.						
	Altura de galibo 1,50 m.						
	Altura total de equipo 6,00 m.						
	Boca de descarga Brida DN-350/PN10.						
	Materiales						
	Tolva: Fabricada con perfiles laminados, chapas espesor 5 mm., costillas exteriores de refuerzo en pletina 80x8 mm. y techo inclinado visitable en chapa antideslizante espesor 6/8 mm. reforzado interiormente. Todo en acero al carbono S275JR.4						
	Barandilla de seguridad : Construida con perfiles tubulares, rodapié 80x4 mm. altura 80 mm. y tramo intermedio con perfil de seguridad. Todo en acero al carbono S275JR. Altura 1.00 m.						
	Escalera acceso a cubierta : De gato con ancho 0.60 m. con sus correspondientes jaulas de seguridad. Construidas en acero S275JR						
	Accesorios						
	En cubierta se instalará una boca de hombre de 750x750 mm. y tomas para carga DN-150/PN10 venteo DN-80 y toma de nivel DN-125/PN10, todo en acero al carbono S275JR.						
	Acabados						
	-INTERIOR						
	Chorreado de arena grado SA 2 ½, según las Normas SIS 05.59.00						
	Recubrimiento de alquitrán epoxi con 2 capas de 125 micras de espesor cada una.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	-EXTERIOR Chorreado de arena grado SA 2 ½, según las Normas SIS 05.59.00 Aplicación de capa base mediante imprimación epoxi de 2 componentes con un espesor de 50 micras de película seca. Aplicación de una capa intermedia mediante epoxi 2 componentes capa gruesa, con un espesor de 75 micras de película seca. Aplicación de esmalte de acabado mediante poliuretano alifático (color a elegir) con un espesor de 50 micras de película seca. Alimentación hidrolisis	1				1,00	1,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm Impulsión bombas	2				2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	2	20,000			40,000	40,00
	SUBPARTADO A2.02.15.04 Bombeo fangos a hidrólisis térmica						
VGUIMK0150	Ud Válvula de Guillotina Manual DN150 Válvula de Guillotina de Accionamiento Manual DN 150 PN 10. Marca: AVK o equivalente. Modelo: 702/20 Tipo: Asiento elástico, paso total. Bi-direccional. Accionamiento: Husillo Ascendente con volante. Taladros Bridas: Estándar PN 10 Materiales: Cuerpo: Fundicion Gris GG25 Placas: Acero ST 52 con revestimiento Epoxi Guillotina: Acero inoxidable AISI 316 Eje: Acero inoxidable AISI 316 Asiento: EPDM Aspiración desde tolva	2				2,000	2,00
EQSANRO109	Ud Bomba helicoidal para fangos Q = 3,4 m3/h a 120 mca Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 3400 l/h Marca : mono						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Modelo : W05BC11RPA/G412
Servicio: : bombeo fangos predeshidratado a tolva

Ejecución : horizontal
Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5%
Tª fluido : ambiente
Sequedad : 17%
Velocidad bomba : 2102 rpm
Caudal : 3400 l/h.
Altura manométrica : 12 bar.
Presión máxima diseño : 12 bar.
Par de arranque : 76 Nm
Par funcionamiento : 78 NM
Rendimiento mecánico : 60%
Paso de solidos : 10 mm(duros)# 40mm(deformables)
Potencia absorbida : 4 kw
Potencia recomendada : 0,55 kw
Conex. Aspiración : 750x250mm
Conex. Impulsión : 80mm DIN 2533; PN-16

Materiales

Cuerpo: hº fº bs en 1561 grado en-gjl-hb195
Tolva: chapa de acero Bs en 10025 Grado S275
Rotor: ACERO AISI 4.140/CROMADO (250µ)(1)
Stator: caucho sintético perbunan
Tornillo alimentación chapa de acero Bs en 10025 Grado S275
Cabezas de biela Acero Inox. AISI 316
Sellado: empaquetadura grafitada ZG

(1) La dureza en el núcleo es de: =500HV y en la capa de cromo duro(0,25mm)de:1.250HV.

Accionamiento

Motor: Eléctrico ie3 con termistores
Potencia: 4 kw
Velocidad: 1.450 rpm
Tension: 400 vlts
Frecuencia: 50 hz
Proteccion: IP-55
Forma constructiva: B-5
Aislamiento: F

Reductor de velocidad

Modelo: Nord sk572.1f
Acoplamiento a bomba: monobloc
Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz.

Acabado

- Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713
- Color RAL 5005 azul.

Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,

A TOLVA DE REGULACIÓN	2	2,000	2,00
-----------------------	---	-------	------

TBTI0150.2.0 M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.

Construcción: Mediante soldadura.
Espesor: 2,0 mm.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Aspiración	2	1,000				2,000
	Impulsión	2	1,500				3,000
		1	21,000				21,000
		1	16,000				16,000
							42,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	2				2,000	2,00
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2				2,000	2,00
PURG1PUL	Ud Purgador línea de agua 1" Purgador automático de agua de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o similar - Modelo: BV-05-61 (102) - Conexión: 1" - Presión nominal: 16 bar - Material: . Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10 . Válvula: Latón niquelado . Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM En impulsión a tolva hidrolisis	2				2,000	2,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm Impulsión bombas	2				2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	2	20,000			40,000	
							40,00

APARTADO A2.02.16 Hidrólisis térmica fangos

A1212_1

Ud Equipos Mecánicos Hidrolisis Térmica 15Tn MS/día

Equipamiento mecánico de los equipos de la Hidrolisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día (con 30 minutos de tiempo de retención en reactor).

Tipo de hidrólisis: Secuencial (batch) con sistema de recuperación de calor.

Fabricante: Cambi o similar

Modelo: B2-3.

Tiempo de retención en reactores: 20 - 30 minutos.

1x THP B2-3:

1 ud Pulper de 4m3

3 uds Reactores de 2 m3 cada uno

1 ud Flash tank de 4 m3

2 uds bombas de recirculación al Pulper/alimentación a reactores. Tipo: desplazamiento positivo.

2 uds bombas de alimentación a digestores. Tipo: desplazamiento positivo.

1 ud compresor de aire para instrumentación

Tubería de interconexión en el módulo de hidrólisis térmica

Aislamiento térmico

Sistema de control:

- Allen Bradley PLC Control/Compact Logix series

- Local HMI, Rockwell Factory Talk View SE

- 4-20 mA señales analógicas

- 24 VDC interruptores/solenoides e instrumentación

1x Process Gas Unit (unidad de enfriamiento/compresión de los gases de proceso de la hidrólisis para ser inyectados en la parte baja de los digestores = mejora calidad del biogás)

Peso del PGU: 3.350 kg en operación.

Espacio requerido: 2.9m-2.4m-1.9 m

Presión de entrada: 0 barg

Presión de salida max: 4barg

Presión de diseño: min 1 barg- max 9 barg

Temperatura de diseño: 100°C

Material: acero inoxidable 316 L

Compuesto por:

Calderín.

Intercambiador de calor.

Sistema de presión e inyección para impulsar los gases de proceso de la hidrólisis a digestión.

Incluye: valvulería e instrumentación.

1 ud Enfriador del digestor:

Tipo: Tubo en tubo

Función: retirar el calor de exceso de los fangos hidrolizados hasta la temperatura de digestión (40°C).

Potencia de enfriamiento: 264 KWt

Agua de refrigeración: agua de planta desinfectada, 25 m3/h aprox.

Tubería y espesor: Schedule 10

Temperatura de diseño: 20-110°C

Presión de operación: hasta 10 bar

pH: 5-8.4

Concentración de materia seca a la entrada: 0-12%

2 Ud bombas de bombas de desplazamiento positivo:

Función: Alimentación a la hidrolisis termica

Incluye:

Puesta puesta en marcha y legalización de la instalación de Hidrolisis y sus elementos auxiliares

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
A1212_2	<p>Ud Electricidad y Cotel Hidrolisis Térmica 15Tn MS/día</p> <p>Equipamiento eléctrico de los equipos de la Hidrolisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día (con 30 minutos de tiempo de retención en reactor).</p> <p>El modelo B2-3 compuesto por 3 reactores, un Pulper y un flash Tank.</p> <p>1x THP B2-3: 1x Pulper / 3x Reactores / 1x Flash tank 2x bombas de recirculación al Pulper/alimentación a reactores 2x bombas de alimentación a digestores 1x Process Gas Unit (unidad de enfriamiento/compresión de los gases de proceso de la hidrólisis para ser inyectados en la parte baja de los digestores = mejora calidad del biogás) 1x compresor de aire Tubería de interconexión en el módulo de hidrólisis térmica Aislamiento térmico</p>						1,00
A1212_3	<p>Ud Caldera para hidrolisis termica</p> <p>Unidad de Caldera de vapor mixta</p> <p>Marca: Viessman o similar Tipo: pirotubular mixta de 3 pasos con economizador y circuito de recuperación de gases de escape en motores. Quemador: modulante bicombustible (biogás/gas natural) Weishaupt o similar Capacidad: 0,8 toneladas/hora circuito de quemador (para 10 tMS/d de lodo). Presión de diseño: 13 bar. Presión de trabajo: 11.5 bar. Materiales: - Cuerpo caldera: P 235 GH - Tubos: P 235 GH - Hogar: P 295 GH - Economizador: AISI 316 L - Recubrimiento cuerpo caldera: chapa de acero lacada - Chimenea: AISI 316 L - Tanque de alimentación: AISI 316 L - Aislamiento: fibra de vidrio de alta densidad (120 mm de espesor en el cuerpo de la caldera y 100 mm de espesor en el economizador incluye chimenea, tanque y bombas de alimentación, depósito de purgas, equipo de tratamiento del agua, valvulería, instrumentación (Vahinger, Jako, Wika, Sauter, Gestra, Spirax Sarco) y cuadro de control. Equipo de alimentación: - 1+1 bombas de la marca Grundfos o similares - Caudal máximo 1 m³/h - Presión de impulsión: 14 bar Acceso a la caja de humos, al hogar y al lado agua (mediante bocas de hombre). Vigilancia indirecta para cumplir TRD 604 / 72 horas.</p>						1,00
A1212_4	<p>Ud Bombas de alimentación y enfriador</p> <p>Unidad bombas de alimentación a Hidrilisis y enfriador disgestor para Hidrolisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día</p> <p>Enfriador del digestor: 1x enfriador del digestor Válvulas y paquete de instrumentación</p> <p>Bombas de alimentación a la hidrólisis: 2x bombas de alimentación a la hidrólisis</p>						1,00
A1212_5	<p>Ud Intercambiador de Calor</p> <p>Unidad de Intercambiador de Calor para Hidrolisis termica con capacidad 15 Tn MSdía</p>						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
A1212_6	Ud Fabricación y Montaje Hidrolisis Térmica Fabricación y Montaje de Unidad de Hidrolisis térmica de fangos modelo B2-3 compuesto por 3 reactores, un Pulper y un flash Tank.						1,00
A1212_7	Ud Supervisión Hidrolisis Térmica 15Tn MS/día Supervisión durante instalación y puesta en marcha Formación de la Unidad de Hidrolisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día						1,00
APARTADO A2.02.17 Digestión anaerobia fangos							
SUBAPARTADO A2.02.17.01 Equipamiento del digestor							
EQSANRO110	Ud Agitador Scaba 3 kw Agitador sumergible para homogeneización de fangos en digestor anaerobio. Marca. SULZER o equivalente. Modelo: Agitador vertical SCABA modelo 80FVPT-Lcc Dimensiones del tanque: Diámetro 11.700 mm Nivel máximo de líquido 13.380 mm Nivel mínimo de agitación 7.500 mm Nivel montaje sobre fondo tanque 15.400 mm Altura de la camisa 11.500 mm Altura del cono superior 1.700 mm Profundidad del cono inferior 1.880 mm Dimensiones agitador: Longitud total del eje: 14,580 m. Diámetro agitador 1: 2.900 mm. Diámetro agitador 2: 2.900 mm. Diámetro agitador 3: 2.200 mm. Valores medios: Curva de flujo Herschel-Bulkley $\tau = 0 + 32 \cdot (dv/dy)^{0.35}$ mPas Exp. en la ley exponencial para visc. 0.35 Viscosidad media (a 26/s) 21 mPas Índice de viscosidad máximo. 10 Diferencia máxima de densidad 0.1 Densidad media 1.05 g/cm ³ Temperatura 40 °C Motor: Marca: ABB - M3HP 100 LB Potencia motor: 3 kW - 1500 r.p.m. Frecuencia/Tensión 50 Hz - 230/400 Forma de protección ATEX II 2G EExe T3 Material eje: Fundición. Engranajes Marca/Tipo: NORD - SK5382AFBH Revoluciones de salida 17 r.p.m Forma de instalación H5(M4) Adaptado para el motor de brida IEC (IEC100) El suministro de equipo deberá incluir no solo el agitador sino que el cuadro de alimentación y su sistema de control deben ser facilitador por el mismo proveedor.						
	Agitación digestión	2				2,00	2,00
P6PM080INX	Ud Carrete pasamuros 80 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 80mm						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	de diámetro.						
	Toma de muestras	3				3,000	3,00
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.						
	Entrada de fango	1				1,000	
	Llegada de gas hidrolisis	1				1,000	
	Salida de gas	1				1,000	
							3,00
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.						
	Reboses	1				1,000	
							1,00
P6PM200INX	ud Carrete pasamuros 200mm AISI 316 brida-brida						
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 200mm de diámetro.						
	Salida de fangos	1				1,000	
							1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b.						
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		200				200,000	
							200,00
SUBPARTADO A2.02.17.02 Intercambiadores de calor, circuito agua caliente y fangos							
EQSANRO111	Ud Intercambiador de calor tubo en tubo 130.000 kcal/h						
	Intercambiador de calor de lodos de tubo en tubo 130.000 kcal/h.						
	Marca: HRS o equivalente						
	Tipo: Tubo en tubo						
	Modelo: HRS DTI 89/60 6.0 304/316L H						
	Capacidad: 130.000 Kcal/h						
	Nr de unidades: 1 bastidor con 6 intercambiadores						
	Diámetro de la camisa: Øe 88.9 x 2 mm						
	Diámetro de tubos interiores: Øe 63.5 x 1.6 mm						
	Longitud: Aprox. 5 939 mm entre bridas						
	Material en lado tubo: AISI 316L						
	Material en lado camisa: AISI 304						
	Conexión lado tubo: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf.						
	Conexión lado camisa: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf						
	Conexión lado tubo: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf.						
	Conexión lado camisa: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf.						
	Lado Camisa						
	Temperatura de diseño: 90/0 °C						
	Presión de diseño: 6/-1 barg						
	Categoría de fluido: ii 2						
	Lado Tubo						
	Temperatura de diseño: 90/0 °C						
	Presión de diseño: 6/-1 barg						
	Categoría de fluido: ii 2						
	Código de diseño: PD5500						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	PED 2014/68/UE: Art. 4 Par. 3 Camisa: Acabado exterior mate						
	Tubos interiores: Corrugación tipo HARD Colocación: Horizontal, montado sobre bastidor autoportante tipo T invertida (3H x 2W) Interconexiones: Incluidas, bridadas calidad AISI 316L intercambiadores	2				2,00	2,00
EQSANRO112	Ud Bomba Horizontal 26m³/h a 30 mca Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características. Fluido a bombear: Aceleración del circuito de agua caliente. Marca: KSB o equivalente. Modelo: Sewatec F 65-217G 3ENH 112M 02 Ejecución: horizontal. Caudal: 26 m ³ /h. Altura manométrica: 30 m.c.a. Potencia dimensionada P2 4,00 kW Rendimiento del motor a plena carga (4/4) 88,1 % Calentamiento fangos	4				4,00	4,00
EQSANRO113	Ud Bomba Horizontal 13m³/h a 10 mca Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características. Caudal bombeado requerido 13,00 m ³ /h Altura de bombeo requerida 10,00 m Medio bombeado de calderas "agua, agua para alimentación agua totalmente desalada tratada según VdTÜV 1466 No contiene sustancias químicas o mecánicas que afecten a los materiales" Corriente volumétrica 10,00 m ³ /h Altura de bombeo 15,00 m Eficiencia 54,70% IEM (índice de eficiencia mínima) = 0,50 Absorción de potencia 0,73 kW Velocidad de rotación de la bomba 2925 rpm NPSH requerido 1,48 m Presión permitida de trabajo 16,00 bar.r Temperatura ambiente máxima 20,0 °C Temperatura ambiente mínima 20,0 °C Temperatura del medio a bombear 75,0 °C Densidad del fluido 975 kg/m ³ Viscosidad del medio a bombear 0,39 mm ² /s Máx presión de aspiración 0,00 bar.r Rata de caudal de masa 2,71 kg/s Potencia máxima de curva 0,90 kW Mín.caudal permitido para funcionamiento estable continuo 2,10 m ³ /h Pres. descarga 1,43 bar.r Mín gasto másico permitido para funcionamiento estable continuo 0,57 kg/s Altura de bombeo en el punto de caudal cero 16,68 m Caudal de masa máximo admisible Diseño 4,78 kg/s Bomba individual 1 x 100% Sin; tolerancias según ISO 9906 clase 3B Ejecución Bomba estándar EN 733 Diseño Para montaje sobre la placa de base Orientación Horizontal						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Código de material BQ1EGG-WA						
	Código 11						
	Plan de estanqueidad A cierre mecánico de acción sencilla (tapa tipo A)						
	Circuito de agua caliente	4				4,00	4,00
MPIOMEMB	Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora						
	Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.						
	Marca: BOURDON o equivalente.						
	Diámetro esfera: 100 mm						
	Materiales:						
	Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316.						
	Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316.						
	Incluso grifo de aislamiento.						
	Bombas calentamiento fangos	4	1,000			4,000	
	Bombas agua caliente	4	1,000			4,000	
							8,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura.						
	Espesor: 2 mm.						
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.						
	Norma: Milimétricos/ISO 1127						
	Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
		1	30,000			30,000	30,00
EQSANRO114	M Aislamiento termico y acústico de tuberías DN 100						
	Aislamiento termico y acústico de tuberías de las siguientes características: DN 150. Mantas de lana mineral Roclaine, tipo Sprintex 342-G-100, con soporte de malla metálica inoxidable en una de sus caras, en 100 mm de espesor, protegido con chapa lisa de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, engatillada y abrochada con tornillos de acero inoxidable. E.T. 1001						
		50				50,00	50,00
P6VR.100.16	ud Válvula de retención DN 100 mm PN 16						
	Válvula de retención DN 100 mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.						
	impulsión bombas calentamiento	4				4,000	4,00
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada						
	Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.						
	Aspiración bombas calentamiento fangos	4				4,000	
	impulsión bombas calentamiento Fangos	4				4,000	
							8,00
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16						
	Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	impulsiones	1	4,000			4,000	4,00
TBTI0065	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 65 e=2mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 65 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	12				12,000	12,00
VCC00065	ud Válvula DN 65 Compuerta Cierre Elástico Válvula de Compuerta DN 65 mm Servicio: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 65 mm Presión (PN): 10/16 Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002). Aspiración bombas agua caliente 4 1,000 4,000 Impulsión bombas agua caliente 4 1,000 4,000						8,00
VRDC0065	Ud Válvula de Retención DN 65 mm Doble Clapeta PN 16 Válvula de retención de dos batienes tipo Ruber Check. Servicio: Conducciones Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: BV-05-91EMG Diámetro (DN): 65 mm Características: Montaje entre bridas, adaptable a diferentes normas de conexión. Presión (PN): 10/16. Materiales: Cuerpo: Fundición dúctil GGG-40 Batientes: Acero Inoxidable AISI 316 Asiento: Buna-N Resortes: Acero Inoxidable AISI 302 Ejes: Acero Inoxidable AISI 304 Apertura progresiva controlada por un muelle con doble punto de apoyo. Impulsión bombas agua caliente 4 1,000 4,000						4,00
TCD00065	Ud Carrete Desmontaje DN 65 Carrete de desmontaje de DN 65 mm. Servicio: Montaje y desmontaje de valvulería y accesorios en conducciones. Marca: BELGICAST o equivalente						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Modelo: BC 06 11. Tipo: Telescópico. Presión: PN 10/16. Materiales: Carrete: Acero inoxidable AISI 304. Bridas: Acero al carbono ST. 37.2. Aspiraciones e impulsiones	4				4,000	4,00
EQSANRO115	M Aislamiento termico y acústico de tuberías DN 65 Aislamiento termico y acústico de tuberías de las siguientes características: DN 125. Mantas de lana mineral Roclaine, tipo Sprintex 342-G-100, con soporte de malla metálica inoxidable una de sus caras, en 100 mm de espesor, protegido con chapa lisa de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, engatillada y abrochada con tornillos de acero inoxidable. E.T. 1001	4	15,00			60,00	60,00
EQSANRO116	Ud Electroválvula de 3 vías DN 65 Electroválvula de paso directo para agua. Marca: Joucomatic o equivalente. Número de vías: 3. Posición: cerrada. DN 60. Caudal de paso: 20 m3/h. Conexiones: roscadas. Materiales: Cuerpo: latón. Asientos: perbunan. Anillo calor cogeneración	2	2,00			4,00	4,00
2032911	Ud Válvula mezcladora de cuatro vías DN 150. Válvula mezcladora de cuatro vías. Marca: Saeger o equivalente. DN 150. PN 10. Conexiones: bridas DIN 2502.	2				2,00	2,00
EQSANRO117	Ud Válvula mezcladora de cuatro vías DN 100. Válvula mezcladora de cuatro vías. Marca: Saeger o equivalente. DN 100. PN 10. Conexiones: bridas DIN 2502.	2				2,00	2,00
EQM11031	Ud Toma de agua de Servicio Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible	6	1,000			6,000	6,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	50				50,000	50,00
SUBPARTADO A2.02.17.03 Instalación auxiliar de gasoil							
EQSANRO119	Ud Depósito Tipo Campsa 3.000 l. Depósitos para productos con densidad inferior a 1,1 Kg/dm3 .						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Marca: Lapesa Servicio: almacenamiento de gasóleo. Tipo: CAMPSA. Capacidad: 3.000 l Medidas: Ø1500 x 2000 mm</p> <p>Características De posición horizontal a presión atmosférica y temperatura ambiente. DOBLE PARED (ACERO S235JR/ACERO S235JR), para instalación AÉREA. Fabricado según EN12285-1 Clase A. Depósito envolvente de acero al carbono. Todos los depósitos incorporan una boca de entrada de hombre con tapa, junta y tornillería. Los depósitos incorporan apoyos, según norma, soldados al tanque y con una elevación de 100 mm. Acabado superficial interior: Limpio de partículas. Acabado superficial exterior: Granallado hasta Gr. SA 2 ½ + 60 micras epoxy poliamida + 60 micras poliuretano de color blanco. Cámara de doble pared con vacío realizado y llaves con manovacuómetros montados preparada para sistemas detectores de fugas por vacío. Con Certificado de Inspección y Prueba.</p> <p>Incluso: Tubería Aspiración roscada 1" con válvula de pie Cortafuegos tipo T 1 1/2 Válvula contra sobrellenado + Adaptador 3" a 4" + Machón 4" Equipo detector de fugas por vacío, FUGALARM Varilla de medición en aluminio</p>	1				1,00	1,00
EQ22GE130	<p>Ud Grupo de presión gasoleo 100 l/h Grupo de presión Gasoleo Gemelo Q 100 l/h</p> <p>Servicio: Alimentación a Calderas Marca: INPRO GP130GEW Cauda máximo: 130 l/h. Monofásico 220V IP 54 Potencia 1/3 CV</p>	2				2,00	2,00
EQ2212985B	<p>Ud Rampa de gasoleo 100 l Rampa de gasoleo para alimentación al quemador.</p> <p>Rampa compuesta por: Válvula de aislamiento, filtro gasoleo y boquilla de conexión al quemador.</p>	2				2,00	2,00
TBTI0020	<p>M Tubería Inoxidable AISI 316L DN 20 Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 20 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 1,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	1	30,000			30,000	30,00
VBF00020	<p>Ud Válvula de Bola Forjada DN 20 Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 20 mm.</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.						
	Grupo presión gasoil	2	2,000			4,000	4,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		50				50,000	50,00
	SUBPARTADO A2.02.17.04 Calderas						
EQ12175_1	Ud Chimenea calorifugada AISI 304 - 250 x 310 mm; H: 10 m						
	Chimenea de las siguientes características:						
	- Marca: DYNAK o similar - Modelo: DP - Servicio: Salida de humos de calderas - Material: Acero inoxidable AISI 304 - Recubrimiento: Calorifugado - Diámetro exterior: 310 mm - Diámetro interior: 250 mm - Altura: 10 m - Incluyendo: . Módulos rectos . Un módulo final sombrerete . Un módulo final de comprobación . Un colector de hollín . Una Te de 135° . Dos codos de 45° . Abrazaderas de unión . Dos anclajes intermedios . Un anclaje de carga . Un adaptador de caldera . Una abrazadera de vientos						
		1				1,000	1,00
EQSANRO120	Ud Caldera Capacidad: 300.000 Kcal/h						
	Caldera pirotubular presurizada con inversión de llama en la cámara de combustión y haz tubular de pasos de humos						
	MODELO CEY-WB 240/6 Norma de diseño EN 12953						
	Presiones de Diseño 6 bar(g) Potencia Térmica 240 kW Rendimiento 92 %						
	Temperaturas						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	con rejilla.						
	El proceso de galvanizado se realiza posteriormente a la fabricación del mismo, asegurando un perfecto acabado anti-corrosión en toda la estructura.						
	Largo: 1220 mm Ancho: 1220 mm Alto :795 mm Capacidad de Carga: 1200 kg Estanco: si Volumen: 1000 litros Material: Acero Galvanizado	1				1,00	1,00
TBTPe10050	m Tubería polietileno DN 50 mm Tubería de polietileno de Alta densidad Material Polietileno apta para usos alimentarios Diámetro: DN 50 mm Tipo: PE 100 Norma: UNE 53.966/ EN 12201 Densidad: 0,953 Presión: 10 atm Color: Azul Incluso p.p. de uniones, anclajes y piezas especiales. VAciado	1	3,000			3,000	3,00
VBF00050	Ud Válvula de Bola Forjada DN 50 Válvula de Cierre esférico Forjada de DN 50 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón dicrocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	1				1,000	1,00
MPTCAPP20020	Ud Conjunto tubería aspiración PP DN 20 Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características: - Servicio: Aspiración - Diámetro: 20 mm - Material: Polipropileno - Incluyendo : - 1 v válvula de bola DN20 - 3,00 m Tubería PP DN 20 - 2,00 Codo 90° PP DN 20 Presión - 7,00 Manguito PP DN 20 - 1,00 Té PP DN 20 - 2,00 Reducción PP DN 20 x 40	2				2,000	2,00
MBBDOMAF157	Ud Bomba dosificadora 1,5 - 15 l/h Bomba dosificadora de las siguientes características:						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

- Marca: SDM DOSAPRO
- Modelo: GA25P4T3
- Tipo: membrana, mecánico
- Caudal máximo: 15 l/h
- Presión máxima: 12 bar
- Cadencia: 72 gpm
- Regulación: Manual (admite variador de frecuencia)
- Materiales:
 - . Diafragma: PTFE
 - . Cuerpo del dosificador: PP
 - . Bolas: Cerámicas
 - . Asiento: Aflas
- Accionamiento: Motor eléctrico
- . Alimentación: 230/400V, III, 50 Hz
- . Potencia: 0,12 kW
- . Velocidad: 3.000 rpm
- . Protección: IP-55

Según ET EMBM05/06

2

2,000

2,00

MPTCAE120015 Ud Conjunto tubería Impulsión polietileno PN 10 DN 15

Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características:

- Servicio: Aspiración
- Diámetro: 15 mm
- Material: Polietileno
- Presión: 10 bar
- Incluyendo :
 - 1 válvula de bola DN15
 - 3,00 m Tubería polietileno PN 10 DN 15
 - 2,00 Codo 90° polietileno PN 10 DN 15
 - 7,00 Brida polietileno PN 10 DN 15
 - 1,00 Té polietileno PN 10 DN 15
 - 2,00 Reducción polietileno PN 10 DN 15x10
 - 1,00 Filtro de tamiz PP 15 mm

Según ET EM142

2

2,000

2,00

CVSOKILOS Kg Kilos de Acero en Soportes

Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.

- Materiales: Acero A-42b.
- Abrazaderas: Acero F-112.
- Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.

20

20,000

20,00

P3EDIFFONT6 Ud Lavaojos emergencia (EBAR)

Suministro e instalación de ducha combinada con lavaojos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características:

Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo.

Lavaojos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada.

Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de sa-

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	neamiento y pruebas.	1				1,00	1,00
	ELEMENTO A2021705.2 Sosa en Digestión						
EQA2021705.1A	Ud GRG 1000 litros Contenedor GRG de 1000 l Depósito IBC - GRG de 1000 litros con palet plástico y bombona semi-transparente. Con tapa superior DN 150 (6") y válvula de salida DN 50 (2") con codo vertedor. Palet plástico+estructura metálica galvanizada+bombona PE.	1				1,00	1,00
EQA2021705.2	Ud Cubeto de retención para GRG 1000 litros Cubeto de retención para 1 depósitos IBC / GRG de 1000 litros fabricado en acero galvanizado y con rejilla. El proceso de galvanizado se realiza posteriormente a la fabricación del mismo, asegurando un perfecto acabado anti-corrosión en toda la estructura. Largo: 1220 mm Ancho: 1220 mm Alto :795 mm Capacidad de Carga: 1200 kg Estanco: si Volumen: 1000 litros Material: Acero Galvanizado	1				1,00	1,00
MPTCAPP20020	Ud Conjunto tubería aspiración PP DN 20 Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características: - Servicio: Aspiración - Diámetro: 20 mm - Material: Polipropileno - Incluyendo : - 1 v'válvula de bola DN20 - 3,00 m Tubería PP DN 20 - 2,00 Codo 90° PP DN 20 Presión - 7,00 Manguito PP DN 20 - 1,00 Té PP DN 20 - 2,00 Reducción PP DN 20 x 40	2				2,000	2,00
MBBDOMAF157	Ud Bomba dosificadora 1,5 - 15 l/h Bomba dosificadora de las siguientes características: - Marca: SDM DOSAPRO - Modelo: GA25P4T3 - Tipo: membrana, mecánico - Caudal máximo: 15 l/h - Presión máxima: 12 bar - Cadencia: 72 gpm - Regulación: Manual (admite variador de frecuencia) - Materiales: . Diafragma: PTFE . Cuerpo del dosificador: PP . Bolas: Cerámicas . Asiento: Aflas - Accionamiento: Motor eléctrico						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	. Alimentación: 230/400V, III, 50 Hz . Potencia: 0,12 kW . Velocidad: 3.000 rpm . Protección: IP-55						
	Según ET EMBM05/06	2				2,000	2,00
MPTCAE120015	Ud Conjunto tubería Impulsión polietileno PN 10 DN 15 Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características:						
	- Servicio: Aspiración - Diámetro: 15 mm - Material: Polietileno - Presión: 10 bar - Incluyendo : - 1 valvula de bola DN15 - 3,00 m Tubería polietileno PN 10 DN 15 - 2,00 Codo 90° polietileno PN 10 DN 15 - 7,00 Brida polietileno PN 10 DN 15 - 1,00 Té polietileno PN 10 DN 15 - 2,00 Reducción polietileno PN 10 DN 15x10 - 1,00 Filtro de tamiz PP 15 mm						
	Según ET EM142	2				2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		20				20,000	20,00
	SUBPARTADO A2.02.17.07 Toma de muestras						
TBTI080	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 80 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,05 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado.						
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	2	10,000			20,000	
		2	6,000			12,000	
		2	3,000			6,000	
							38,00
VBF00080	Ud Válvula de Bola Forjada DN 80 Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 80 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

	Esfera:		Latón durocromado.				
	Asiento y juntas:		Teflón.				
	Cierre:		Palanca de ¼ de vuelta.				
	Conexiones:		Rosca gas.				
		2	3,000			6,000	
							6,00

SUBAPARTADO A2.02.17.08 Bombeo de Enfriamiento, vaciado y siembra

EQSANRO118 Ud Bomba tornillo helicoidal 12 m3/h 30 m.c.a

Bombas de enfriamiento siembra y vaciado 12m3/h a 30 mca

Modelo: Z36KC11RMA

Ejecución: HORIZONTAL

Tª FLUIDO : AMBIENTE (MAX 50°C)

Viscosidad : < 150 CPS

Caudal : 12,0 M3/H.

Altura manométrica : 30 M.C.A.

Presión de diseño bomba 4,0 BAR.

Velocidad bomba : 190 RPM (<250rpm)

Paso de solidos: 12mm(DUROS)# 40mm(DEFORMABLES)

Potencia absorbida: 2,60 KW

Par de arranque: 240 Nm

Par funcionamiento. : 130 Nm

Potencia recomendada: 4,0 KW

N.P.S.H.bomba : 2,30 MCA

Conexión de aspiración: Brida DN100mm DIN 2533; PN-16 RF -Lado motor, vertical, abatible-

Conexión de impulsión : Brida DN80mm DIN 2533; PN-16 RF -Axial-

Materiales

Cuerpo: hº fº bs en 1561 grado en-gjl-hb195

Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)

Stator: caucho sintético perbunan

Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277

Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088

Sellado: cierre mecánico en silicio

Accionamiento

Motor: Eléctrico ie3 con termistores

Potencia: 4 kw

Velocidad: 1.450 rpm

Tension: 400 vlts

Frecuencia: 50 hz

Proteccion: IP-55

Forma constructiva: B-5

Aislamiento: F

Reductor de velocidad

Modelo: NORD / Engranajes helicoidales / SK572.1F

Acoplamiento a bomba: monobloc sobre bancada (1)

Velocidad de salida: ±190 rpm. A 50 hz.

Acabado

Según procedimiento PS242. Pintura EPOXI

- Acabado final de 55-95 micras.

- Color RAL 5005 azul.

Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,

		3				3,000	
							3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.						
	ASpiración	3				3,000	3,00
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	aspiración	3	2,000			6,000	
	Comun	1	35,000			35,000	41,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Impulsión	1	1,000	15,000		15,000	
	común	1	15,000			15,000	30,00
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.						
	Impulsion	3				3,000	3,00
VRB00100	Ud Válvula de Retención de Bola DN 100 Válvula de retencion de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.						
		1				1,000	1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Abrazaderas: Acero F-112.						
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		3	20,000			60,000	60,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO A2.02.18 Depósito tampón							
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro. Entrada fango	1				1,000	1,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada. Entrada fango	1				1,000	1,00
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes. Entrada de fango	1	8,000			8,000	12,00
		1	4,000			4,000	
EQSANRO133	Ud Agitador mezclador sumergible horizontal 3,6kW Agitador mezclador sumergible horizontal 2,3 kW Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMG36.71.301.5.1B Servicio Depósito fangos digerido Características: Relación empuje/potencia: 0.360 Fuerza de empuje axial: 1340 N Caudal nominal: 515 l/s Velocidad media: 1.3 m/s Velocidad de la hélice: 301 rpm Velocidad de rotación: 11.2 m/s Relación de transmisión: 4.830 Diámetro del impulsor: 710 mm Número de álabes de hélice: 2 Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS Cierre secundario: SIC/SIC Normativa de ensayo: ISO 21630 Materiales: Motor: AISI EN-GJL-250 Hélice: 1.4301 Concentrador: AISI 1.4301 Grosor pintura: 450 micrometre Instalación: Profundidad máxima de instalación: 20 m Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm Líquido: Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Datos eléctricos:

Potencia de entrada - P1: 4.1 kW
 Pot. de entrada real: 3.72 kW
 Potencia nominal - P2: 3.6 kW
 Frecuencia de red: 50 Hz
 Tensión nominal: 3 x 400-415 V
 Toler. tensión: +6/-10 %
 Intensidad nominal: 7.3A
 Intensidad de arranque: 47 A
 Cos phi - Factor de potencia: 0.86
 Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.83
 Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.72
 Eficiencia del motor a carga total: 87 %
 Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87,8 %
 Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87.6 %
 Número de polos: 4
 Tipo de arranque: Estrella/triángulo
 Grado de protección (IEC 34-5): IP68
 Clase de aislamiento (IEC 85): H
 Resistente a explosiones: no
 Longitud de cable: 10 m
 Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5
 Tipo de clavija de cable: NO

Paneles control:

Sensor de humedad: relé ALR-20/A
 Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite

Elemento de izado:

Grúa 100kg con tomo galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG

Otros:

Peso neto: 77 kg

Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG

1 1,000 1,00

TBTI0200.2.0 M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 200 e=2.0mm

Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm.

Construcción: Mediante soldadura.
 Espesor: 2,0 mm.
 Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
 Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.
 Norma: Milimétricos/ISO 1127
 Acabado: Decapado.
 Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.
 vaciados y drenajes 1 5,000 5,000
 1 3,000 3,000
 A bombeo postdeshidratación 1 30,000 30,000

38,00

P6VC.200.16 Ud Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, instalada

Válvula de Compuerta DN 200 mm

Servicio:: Aislamiento de conducciones
 Características:
 Marca: BELGICAST o equivalente.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Modelo: BV-05-47, M. corto F4
 Diámetro (DN): 200 mm.
 Presión (PN): 10/16.
 Cierre elástico.
 Materiales:
 Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50.
 Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado.
 Eje: Acero inoxidable AISI-420.
 Volante: Fundición nodular GGG-50.
 Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.
 Acabados:
 Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).
 Purga Fangos 1 1,000
 Vaciados 1 1,000

2,00

P6PM200INX ud Carrete pasamuros 200mm AISI 316 brida-brida

Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 200mm de diámetro.
 Drenaje 1 1,000
 Vaciado 1 1,000
 Purga fangos 1 1,000

3,00

EGCDIM120 Ud Cubierta P.R.F.V Ø 9,5 m

Cubierta PRFV Ø9,5 m
 Marca: DIMASA o equivalente
 Características:
 Diámetro interno espesor: 9,5 m
 Diámetro exterior espesor: 110,5 0 m
 Espesor de la cubier: 6 mm
 Sobre carga: 15 kg/m2.
 Bridas de extracción de aire: Una unidad
 Rejillas: Dos unidades
 Uniones: Junta de neopreno
 Estructura circular central: Sí en inox 304
 Tornillería: Inox 304

Materiales de construcción:
 Resinas: Tipo vinilester. Barrera química interior
 Tipo ortoftálica. Refuerzo mecánico
 Fibras: Vidrio "C" en forma de velo
 Vidrio "E" en forma de MATS y tejidos equilibrados
 Roving
 Catalizador: Peróxido de Mek

Acabado: Gel coat color ral a elegir
 Porcedimiento de fabricación:
 Mediante moldeo manual "Hand lay up"

Normativa:
 La norma de diseño utilizada es la B.S. 4994: 1987 "Specification for Design and construction of vessels and tanks in reinforced plastics", en la cual se especifican todos los aspectos a tener en cuenta para la fabricación de depósitos fabricados en P.R.F.V.

Tubuladuras, bocas de hombre y accesorios:
 - Una tubuladura fabricada en PRFV PN 0,2 aire
 - Boca de hombre superior
 - Oreja de elevación (para facilitar el montaje).

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

- Sistemas de fijación de la cubierta al hormigón mediante tortillería Inox.

Entre la pestaña de fijación de la cubierta y el hormigón del deposito, va junta de neopreno de 3 mm de espesor.

1						1,000	1,00
---	--	--	--	--	--	-------	------

CVSOKILOS Kg Kilos de Acero en Soportes

Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.

Materiales: Acero A-42b.

Abrazaderas: Acero F-112.

Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.

1	100,000					100,000	100,00
---	---------	--	--	--	--	---------	--------

APARTADO A2.02.20 Post deshidratación de fangos

SUBAPARTADO A2.02.20.01 Bombeo de fangos digeridos

EQSANRO130 Ud Bomba helicoidal para fangos Q = 25 m3/h a 20 mca

Bomba helicoidal para purga de fangos Q= 12m3/h 6 mca

Marca: Mono o equivalente

Modelo: Z36KC11RMA

Fluido: fangos espesados = 7%

Caudal: 25 m³/h

Altura manométrica.: =20 mca

Paso de solidos: 12mm(duros)# 40mm(deformables)

Rendimiento bomba en P.B.: 34%

Potencia absorbida 4.1kW

Par de arranque 263 Nm

Par funcionam. 149 Nm

Potencia recomendada 5.5kW

NPSH Bomba 2,41mca

Conex.asp/impulsión: 100mm DIN 2533; PN-16

Materiales

Cuerpo: h° f° bs en 1561 grado en-gjl-hb195

Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)

Stator: caucho sintético perbunan

Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277

Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088

Sellado: cierre mecánico en silicio

Accionamiento

Motor: Eléctrico ie3 con termistores

Potencia: 3 kw

Velocidad: 1.450 rpm

Tension: 400 vlt

Frecuencia: 50 hz

Proteccion: IP-55

Forma constructiva: B-5

Aislamiento: F

Reductor de velocidad

Modelo : nord sk572.1f

Acoplamiento a bomba : monobloc

Velocidad de salida : ±240 rpm. A 50 hz.

Acabado

- Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713

- Color RAL 5005 azul..

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,						
	A PREDESHIDRATADO	2				2,000	2,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Aspiración	1	20,000			20,000	
		2	1,500			3,000	
	Impulsión	2	1,500			3,000	
		1	20,000			20,000	
							46,00
VRB00100	Ud Válvula de Retención de Bola DN 100 Válvula de retención de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.						
	Impulsión	2				2,000	2,00
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.						
	Aspiración	2				2,000	
	Impulsión	2				2,000	
							4,00
PURG1PULFA	Ud Purgador 1" Purgador automático de agua de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o similar - Modelo: BV-05-61 (102) - Conexión: 1" - Presión nominal: 16 bar - Material: . Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10 . Válvula: Latón niquelado . Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM						
	Impulsión a deshidratación	2				2,000	2,00
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con re-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	corrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.						
	aspiración	2				2,000	
	Impulsión	2				2,000	
							4,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm Impulsión bombas	2				2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	1	20,000			20,000	20,00
SUBPARTADO A2.02.20.02 Centrifugas post deshidratación							
EQSANRO131	Ud Centrifuga deshidratación 25 m³/h - 1 467 kg DS/h Centrifuga deshidratación 18 m³/h - 1 052 kg DS/h Marca: ANDRITZ Modelo: Decantadora D5LX Caudal unitario de entrada 25 m³/h Carga de fango: 1467 kg/h Consumo de floculante (emulsión) 6 kg por ton MS Concentración de sólidos en la alimentación 35 g/l Sequedad del fango de salida: 22%. Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 4105 x 1228 x 1667 mm Peso (vacía con sistema de accionamiento) 4792kg Entrada de producto DN50 PN10/PN16, EN 1092-1 Salida de sólidos Brida : 680 x 368 mm ext. / 608 x 296 mm int. Salida del centrifugado Brida : 484 x 238 mm ext. / 402 x 156 mm int. Material de construcción Bol Lean Duplex - 1.4362 o equivalente Tornillo SS316/316L o equivalente Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente Bastidor Acero al carbono pintado Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio Cubierta del motor : Fibra de vidrio Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar ANDRITZ STRC3 Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.	2					2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							2,00
EQSANRO106	Ud Cabezal de alimentación de 3 vías						
	Ud Cabezal de alimentación de 3 vías (colector) AISI 316, con válvulas antirretorno (PVC) y conexiones flexibles.	2				2,00	
							2,00
TUB.PVCO11016 m	Tubería PVC-O DN 110 PN16 Clase 500						
	Tubería de PVC-O DN110 PN16 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.						
	Escurrecidos	2	5,000			10,000	
							10,00
EQM11031	Ud Toma de agua de Servicio						
	Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible	2				2,000	
							2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes						
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	2	20,000			40,000	
							40,00
SUBPARTADO A2.02.20.03 Bombeo y almacenamiento fangos deshidratados							
EQSANRO132	Ud Bomba helicoidal para fangos Q = 5,5 m³/h a 120 mca						
	Bomba helicoidal para fangos Q = 5,5 m ³ /h a 120 mca						
	Marca: Mono o equivalente Modelo: CW074H2R1/G412 Fluido: fangos deshidratado Sequedad 30% Servicio: Fangos deshidratado a silo almacenamiento						
	Caudal: 5,5 m ³ /h Presión de bombeo : 20 bar. Presión máxima bomba : 24 bar. Potencia absorbida p.t. : 7,20 kw. Potencia absorb.max.presion : 8,22 kw. Par de arranque : 1.408 nm. Par de funcionamiento : 936 nm. Rendimiento : 60% Paso de solidos: 14mm(DUROS)# 44mm(DEFORMABLES) Potencia recomend.motor 18,5 kw Conexión aspiración 1.000x360mm. Conexión impulsión 125mm din 2533; pn-40						
	Materiales Cuerpo: H° F° bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: Acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: Caucho sintético perbunan Tornillo alimentación Chapa de acero Bs en 10025 Grado S275 Cabezas de biela en Acero Inox. AISI 316 Eje accionamiento: Acero inox.bs en 10088 Sellado: Empaquetadura grafitada ZG						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Accionamiento</p> <p>Motor: Eléctrico ie3 con termistores</p> <p>Potencia: 18 kw</p> <p>Velocidad: 1.450 rpm</p> <p>Tensión: 400 vts</p> <p>Frecuencia: 50 hz</p> <p>Protección: IP-55</p> <p>Forma constructiva: B-5</p> <p>Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad</p> <p>Modelo : nord</p> <p>Acoplamiento a bomba : monobloc</p> <p>Velocidad de salida : ±240 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado</p> <p>- Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713</p> <p>- Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p> <p>A silo almacenamiento</p>	2				2,000	2,00
TBTI0150.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura.</p> <p>Espesor: 2,0 mm.</p> <p>Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p> <p>Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p> <p>Norma: Milimétricos/ISO 1127</p> <p>Acabado: Decapado.</p> <p>Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p> <p>Impulsion</p>	2	1,500			3,000	
		1	8,000			8,000	
		1	15,000			15,000	
							26,00
P6VC.150.16	<p>ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada</p> <p>Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.</p>	2				2,000	2,00
P6CD.150.16	<p>ud Carrete desmontaje DN150PN16</p> <p>Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.</p>	2				2,000	2,00
PURG1PULFA	<p>Ud Purgador 1"</p> <p>Purgador automático de agua de las siguientes características:</p> <p>- Marca: BELGICAST o similar</p> <p>- Modelo: BV-05-61 (102)</p> <p>- Conexión: 1"</p> <p>- Presión nominal: 16 bar</p> <p>- Material:</p>						2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10						
	. Válvula: Latón niquelado						
	. Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM						
	Impulsión a deshidratación	2				2,000	2,00
EQ12194_1	Ud Silo fangos 150 m3 Tolva de almacenamiento de fangos 150 m3. Marca Coronilla o Equivalente Volumen 20 m3. Dimensiones del cuerpo o tronco Cilíndrico Ø 4,00 m. Altura del cuerpo superior: 12,00 m. Altura libre boca descarga a suelo 4,00 m. Altura total de equipo 17,50 m. Altura de la plataforma 4,50 m. Ancho de la plataforma 1,00 m. Sistema de descarga Tajadera motorizada 1 hoja según especificaciones adjuntas. Dimensión salida tajadera Sección cuadrada 0,75x0,75 m. Volumen útil 150 m3. Materiales Silo: Electrosoldado realizado con chapas espesores 15, 10, 8 y 6 mm. + cpto. de perfiles laminados para refuerzo del fondo. La cubierta se realizará con chapa antideslizante 6/8 mm. Y reforzada interiormente. Todo en acero al carbono S275JR. Estructura portante: Electrosoldada realizada con cpto. de perfiles laminados de acero al carbono S275JR. Barandillas de seguridad: Construidas con perfiles tubulares, con rodapié 80x4 mm. y tramo intermedio con perfil de seguridad. Perfiles de acero al carbono S275JR. Altura 1.000 mm. Escalera/s de acceso Ambas de gato, con sus correspondientes quitamiedos y construidas en acero al carbono S275JR. Ancho 0,60 mts. Plataforma intermedia: Realizada con piso de chapa antideslizante 4/6 mm y barandillas de seguridad, todo en acero al carbono S275JR. Zonas vistas no soldada Selladas con masilla de poliuretano.						
	Alimentación hidrolisis	1				1,00	1,00
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm Impulsión bombas					2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	abrazaderas, etc.						
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.						
		2	20,000			40,000	40,00
	APARTADO A2.02.19 Línea de gas						
	SUBAPARTADO A2.02.19.01 Gasómetro						
EQSANRO122	Ud Gasometro de doble membrana 791 m3						
	Gasómetro de doble membrana con regulación del nivel de carga marca: Agrotel o Similiar Modelo: DMGS Volumen útil: 791m3 Presión de servicio: 20 mbar Diámetro: 12,4 m Altura: 9,4 m Temperatura mínima del gas: 10 ° Capacidad máxima de toma de gas: 250 m³/h Carga máxima de nieve: 150 Kg/m2 Velocidad máxima del viento: 150 Km/h						
	Compuesto por: Membrana exterior fabricada en poliéster recubierto por ambas partes de PVC resistente a la radiación UV, protegido con fungicida DIN 4102 clase B1, forma de bola 3/4 reforzado en las uniones con termosoldadura por alta frecuencia. Resistencia a la rotura de 5.000 N/5 cm Membrana interior y de fondo: fabricada en poliéster recubierto por ambas partes de PVC lacado con plastificante especial resistente a la radiación UV, protegido por fungicida DIN 4102 clase B1, forma de bola 3/4, bandas cortadas y soldadas por alta frecuencia. Resistencia a la rotura de 5.000 N/5 cm Soplante eléctrica para el aire de apoyo tipo CH4/4HDB350 K/0.75/02 protección Eex-e-II-T3, toma de corriente de 0.75 Kw. Válvula de seguridad Anillo de anclaje en perfil U de inoxidable 60 x 30 x 30. Aparallaje para la conexión de entrada y salida en DN 100 mm y otra para condensados DN 50 Medidor-regulador compuesto por: Sensor ultrasónico tipo XPS 10. Carcasa KYNAR. Margen de medida 0-10 m. Protección IP 68. Temperatura de trabajo -40° hasta +95 °C. Convertidor de medida de nivel MULTIRANGER 200 hasta 15 m. Salida 4-20 mA. 3 relés independientes con un contacto libre de potencial alterna y programables Ventana transparente Válvula antiretorno de inoxidable Válvula repartidora de presión de Cable de conexión apantallado						
		2				2,000	2,00
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm						
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.						
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
		1	60,000			60,000	
		2	15,000			30,000	
							90,00
EQ12181_2	Ud Pote de purga-AISI 316L-Diam=750 mm.; h=850 mm.						
	Pote de condensados						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Diámetro: 600 mm Altura del cuerpo: 900 mm Bridas de conexión 150 mm Caudal de biogás 450 m3/h</p> <p>Parámetros de Trabajo Temperatura mín 5°C Presión máx. 50 mbar Pérdida de carga 2-4 mbar Medio gaseoso Biogás</p> <p>Características Tapa practicable con conexión para medición (1") Descarga sifónica de condensados Válvula esférica para descarga manual Tapón de vaciado Visor lateral de nivel Junta de estanqueidad NBR Pies con orificio para anclaje al pavimento Bridas según EN-1092-1-01 (DIN2576)</p> <p>Materiales Fabricado en Acero Inoxidable AISI316</p>	2				2,000	2,00
APGLLA6	<p>Ud Apagallamas horizontal 6" + cortallamas</p> <p>Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características:</p> <p>Apagallamas: - Marca: TECNAIR o similar - Modelo: 1260EA - Tamaño: 4" - Ejecución: Horizontal - Tipo: Excéntrico. Antidetonante - Conexión: ANSI 150 RF - Fluido: Gas de digestión - Localización: Llegada gasómetro - Certificado ATEX IIA - Materiales: . Cuerpo: Fundición . Núcleo: Acero inoxidable</p> <p>Dispositivo cortallamas: - Marca: VAREC o similar - Modelo: 430 - Tamaño: DN 150 - Conexión: PN 16 - Materiales: . Cuerpo: Aluminio . Resorte: Acero inoxidable</p>	2				2,000	2,00
TUB.PVCO16020 m	<p>Tubería PVC-O DN 160 PN20 Clase 500</p> <p>Tubería de PVC-O DN160 PN20 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.</p>	2	10,000			20,000	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							20,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada. Vaciados	2				2,000	2,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	2	50,000			100,000	100,00
	SUBPARTADO A2.02.19.02 Antorcha de quemado						
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	1	150,000			150,000	150,00
PURG1PUL	Ud Purgador línea de agua 1" Purgador automático de agua de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o similar - Modelo: BV-05-61 (102) - Conexión: 1" - Presión nominal: 16 bar - Material: . Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10 . Válvula: Latón niquelado . Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM	1				1,000	1,00
VMWER0150	Ud Válvula mariposa ø 150 Servomotor Electrico de Regulación Válvula de mariposa tipo wafer DN 150 mm con accionamiento mediante motor eléctrico. Marca: BELGICAST, Modelo: BV-05-2 CW LOCK. Presión: PN 10/16. Conexiones: Entre bridas (Wafer) Dimensiones de montaje según Normas DIN 3202. Materiales: Cuerpo: Fundición Gris GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi. Disco: Fundición nodular GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 totalmente encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce DIN 1705 Tornillería: Acero cadmiado. Servomotor eléctrico: Marca: AUMA NORM o equivalente						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Modelo: SG5.1 Velocidad motor: 1.500 rpm Tensión: 220 v 50 Hz. Protección: IP 67 Transmisor electrónico de posición, salida 4 - 20 mA. Accesorios: 2 Limitadores de par 2 Finales de carrera. Indicador mecánico de posición Volante de maniobra de emergencia.	1				1,000	1,00
EQ12182_1	Ud Antorcha 300 Nm3/h Antorcha 300 Nm3/h Marca: HIMMEL o Equivalente Modelo: Llama oculta auto-soportada Capacidad de quemado: 300 Nm ³ / h (dependiendo de la presión) Potencia térmica max.: 2100 kW. Concentración de CH4: 45-70% de CH4 Temperatura de llama: ~ 900 ° C Gas: biogás filtrado y drenado Concentración de CH4: 45-70% de CH4 Tiempo de retención :> 0.3s Presión de gas: 25 mbar Brida de gas: DN 100, PN10 Encendido: electrodo 1x8KV Detección de llamas: celda UV, tipo resistente al calor Nivel sonoro: ~ 67 dB (A) a 15 m Dimensiones (LxWxH): 1100 x 1100 x 9000 mm Tubo de llama: aislado con fibra cerámica de 50 mm. Incluido: 1 Controles e instrumentos 1 apagallamas DN100, Cashco , aprobado por ATEX 1 Válvula de gas de cierre DN100, certificación EN 3 quemadores ~ 300 Nm ³ / ha 25 mbar 1 brida de conexión DN100 2 presostatos (pmin / pmax) 1 armario electrónico IP 54 Material: Acero inoxidable	1				1,000	1,00
APGLLA6	Ud Apagallamas horizontal 6" + cortallamas Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características: Apagallamas: - Marca: TECNAIR o similar - Modelo: 1260EA - Tamaño: 4" - Ejecución: Horizontal - Tipo: Excéntrico. Antidetonante - Conexión: ANSI 150 RF - Fluido: Gas de digestión - Localización: Llegada gasómetro - Certificado ATEX IIA - Materiales:						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	. Cuerpo: Fundición . Nucleo: Acero inoxidable						
	Dispositivo cortallamas: - Marca: VAREC o similar - Modelo: 430 - Tamaño: DN 150 - Conexión: PN 16 - Materiales: . Cuerpo: Aluminio . Resorte: Acero inoxidable	1				1,000	1,00
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	3				3,000	3,00
SUBPARTADO A2.02.19.03 Alimentación de biogás a caldera							
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	25				25,000	25,00
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	1				1,000	1,00
TBTI0080	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 80 e=3 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,05 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.						
	Aspiración	2	2,000			4,000	
		1	8,000			8,000	
	Impulsión	2	2,000			4,000	
		1	10,000			10,000	
							26,00
P6VM.080.16	Ud Válvula mariposa ø 80 mm, 16 atm, instalada. Manual VALVULA DE MARIPOSA DE DN 80 MM. TIPO WAFER DE ACCIONAMIENTO REDUCTOR.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Marca: BELGICAST o equivalente. modelo: BV-05-2 GW GOLD
 Presión: PN 6/10/16.
 Conexiones: Entre bridas (Wafer).
 Dimensiones de montaje según Normas DIN 3202.
 MATERIALES VALVULA:
 Cuerpo: GGG-40+ protección mediante epoxi
 Disco: Fundición dúctil GGG 40 + protección mediante epoxi
 Asiento: Etileno Propileno (EPDM).
 Ejes: Acero inoxidable AISI 420 encapsulado dentro del disco
 Cojinetes: Bronce B62, DIN 1705
 Bridas de adaptación normalizados ISO 5211
 Reductor manual tipo R
 materiales: fundición GGG-40

2	2,000	4,000
1		1,000

5,00

EQSANRO123 Ud Soplante Canal lateral 75 Nm3/h 600 mmca

Soplante de la siguientes características:
 Marca: MPR o equivalente
 Tipo: CL 15/01 G
 Caudal: 75 m³/h.
 Presión: 600 mm.c.a.
 Temperatura aspiración: 35 °C
 Temperatura impulsión: 60 °C
 Velocidad soplante y motor: 2900 r.p.m.
 Potencia motor: 1,5 kW.
 Nivel de ruido: 76 dB/A a 1 metro.

El grupo completo incluye:

Soplante
 Motor 400 V, IP-55, asilamiento _Clase F, calentamiento clase B según la Directiva ATEX, protección EEx-d IIBT3.
 Filtro de aspiración para gas DN 50, cuerpo y tapa en aluminio, elemento filtrante en poliéster.
 By-pass en acero inoxidable, versión compacta bridas DN 50 entre impulsión y aspiración con válvula de seguridad en latón y resorte en Acero inox.
 soportes elásticos.
 Manguitos elásticos en aspiración e impulsión.

2	2,000
---	-------

2,00

APGLLA3 Ud Apagallamas horizontal 3" + cortallamas

Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características:

Apagallamas:
 - Marca: TECNAIR o similar
 - Modelo: 1260EA
 - Tamaño: 3"
 - Ejecución: Horizontal
 - Tipo: Excéntrico. Antidetonante
 - Conexión: ANSI 150 RF
 - Fluido: Gas de digestión
 - Localización: Llegada gasómetro
 - Certificado ATEX IIA
 - Materiales:
 . Cuerpo: Fundición
 . Nucleo: Acero inoxidable

Dispositivo cortallamas:
 - Marca: VAREC o similar

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	- Modelo: 430 - Tamaño: DN 80 - Conexión: PN 16 - Materiales: . Cuerpo: Aluminio . Resorte: Acero inoxidable	1				1,000	1,00
SUBAPARTADO A2.02.19.04 Secado de biogás y eliminación de siloxanos							
EQSANRO125	Ud Sistema completo secado y limpieza de biogas 215Nm3/h Sistema completo para alimentar de la manera más eficiente el motor de biogás. . Marca: DIMASA o similar Descripción La configuración incluye: limpieza, secado, soplante, trampa de condensados, y sistema By-Pass. Filtro de grava para retención de espumas, construido en acero inoxidable AISI 304 Intercambiador de calor (biogas-agua) Q Biogas: 160 Nm3/h Filtro condensador para retención de sedimentos en acero inoxidable AISI 304 Chiller (range 38/3 °C - outdoor air temperature 35°C) Aislamiento Térmico (con Armaflex + cubrición de aluminio) Línea de By-pass, realizada en ASI 304, incluye válvulas. Conector al sistema de refrigeración por agua (chiller intercambiador de calor) Soplante de biogás , certificación ATEX Delta P=150 mbar Base de apoyo en acero al carbono pintada (bancada) , (para todos los componentes)	1				1,000	1,00
EQSANRO126	Ud Filtro de carbon eliminación siloxanos, COVs y H2S 215m3/h Filtro de carbón para eliminación siloxanos, COVs y H2S en biogas, con las siguientes características: - Marca: DIMASA o similar Integrado por: - 1 Filtro - FSHC 1500x2000 mm eliminación de siloxanos - Primera carga Carbón Siloxanos y COV's (1000 kg) - 1 Filtro - FSHC 2500x5000 mm (doble lecho) eliminación de H2S - Primera carga Carbón H2S (6300 kg)	1				1,000	1,00
EQSANRO127	Ud Paquete completo sistema eléctrico de potencia y control Paquete completo sistema eléctrico de potencia y control 1 ud Cuadro eléctrico con PLC y pantalla táctil 1 ud Paquete de sensores: Presión y temperatura 1 ud Variador de frecuencia para soplante 2 ud Válvula multipunto en bypass de seguridad (PID control de presión) 1 id Accionamiento y paro remoto de la unidad de limpieza	1				1,00	1,00
P6VM.100.16	ud Válvula mariposa ø 100 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 100 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas. Entrada y salida del conjunto	2				2,000	2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	10				10,000	10,00
	SUBPARTADO A2.02.19.05 Cogeneración ELEMENTO A2.02.19.05.1 Alimentación a motogenerador						
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	1	20,000			20,000	20,00
EQ121641_1	Ud Conj tubería aspiración (2b) DN 100 AISI 316L Sch 10 con soldada Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características: - Servicio: Aspiración - Diámetro: 100 mm - Materiales: . Tubería: AISI 316L Sch 10 . Valona: AISI 316L Sch 10 . Brida loca: Aluminio - Incluyendo : - 3,00 m Tubería AISI 316L Sch 10 DN 100 - 2,00 Codo 90° AISI 316L Sch 10 DN 100 - 7,00 Valona+Brida loca AISI 316L Sch 10 DN 100 - 1,00 Té AISI 316L Sch 10 DN 100 - 2,00 Reducción AISI 316L Sch 10 DN 125 x 100	1				1,000	1,00
EQSANRO124	Ud Soplante canal lateral 215 Nm3/h 500 mmca Soplante de la siguientes características: - Marca: MPR o similar - Modelo: CL 34/1 G - Tipo: De canal lateral - Fluido: Gas de digestión a 35 °C - Caudal: 210 Nm³/h - Presion diferencial: 50 mbar - Accionamiento: . Motor eléctrico: . Potencia: 3 kW . Velocidad: 2900 r.p.m. . Protección: ATEX EE xd IIb T3 . Aislamiento: Clase F. . Protección: IP-67. - Material:						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	. Cuerpo: Aleación de aluminio anti chispa						
	. Émbolos: Aleación de aluminio anti chispa						
	- Accesorios:						
	. Filtro de aspiración						
	. By pass						
	. Set de juntas de expansión						
	. Termostato ATEXII 2 G/D EEXD IIC T6 IP65						
	Según SMSPO3						
	1	1				1,000	1,00
EQ121641_3	Ud Conj tubería impulsión (2b) DN 100 AISI 316L Sch 10 soldadura						
	Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características:						
	- Servicio: Impulsión						
	- Diámetro: 100 mm						
	- Materiales:						
	. Tubería: AISI 316L Sch 10						
	. Valona: AISI 316L Sch 10						
	. Brida loca: Aluminio						
	- Incluyendo :						
	- 5,00 m Tubería AISI 316L Sch 10 DN 100						
	- 2,00 Codo 90° AISI 316L Sch 10 DN 100						
	- 11,00 Valona+Brida loca AISI 316L Sch 10 DN 100						
	- 1,00 Té AISI 316L Sch 10 DN 100						
	- 2,00 Reducción AISI 316L Sch 10 DN 100 x 65						
		1				1,000	1,00
P6VM.100.16	ud Válvula mariposa ø 100 mm, 16 atm, instalada. Manual						
	Válvula de mariposa, DN 100 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.						
	Aspiración soplante	1				1,000	
	Impulsión soplante	1				1,000	
							2,00
APGLLA4	Ud Apagallamas horizontal 4" + cortallamas						
	Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características:						
	Apagallamas:						
	- Marca: TECNAIR o similar						
	- Modelo: 1260EA						
	- Tamaño: 3"						
	- Ejecución: Horizontal						
	- Tipo: Excéntrico. Antidetonante						
	- Conexión: ANSI 150 RF						
	- Fluido: Gas de digestión						
	- Localización: Llegada gasómetro						
	- Certificado ATEX IIA						
	- Materiales:						
	. Cuerpo: Fundición						
	. Nucleo: Acero inoxidable						
	Dispositivo cortallamas:						
	- Marca: VAREC o similar						
	- Modelo: 430						
	- Tamaño: DN 80						
	- Conexión: PN 16						
	- Materiales:						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	. Cuerpo: Aluminio . Resorte: Acero inoxidable	1				1,000	1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	20				20,000	20,00
	ELEMENTO A2.02.19.05.2 Motores de gas						
EQSANRO128	Ud Motogenerador Altare A385B Motogenerador Altare A385B Motogenerador para trabajo con gas de depuradora. Incluye: -Motor y generador acoplados con sus sistemas de regulación para generación en paralelo con la red, montados con amortiguación sobre bastidor de acero, rampa de gas completa, sistema de lubricación extendida y armarios eléctrico y de control. -Kit hidráulico con componentes para la recuperación de calor de motor, aceite e intercooler premontados en un bastidor metálico. -Salida de humos hasta caldera, con silenciador en acero AISI 316. Realizada en acero inoxidable AISI 316 con chaquetas de aislamiento desmontables. Para montaje por instalador. Se incluye: -1 ud. Aerorefrigerador intercooler: Aerorefrigerador industrial de baja sonoridad para la segunda etapa de intercooler. Controlado desde el PLC del módulo. -1 ud. Aerorefrigerador emergencia: Aerorefrigerador de emergencia dimensionado para refrigerar el motor operando a plena carga. Controlado desde el PLC del módulo. -Portes. Transporte a pie de obra y seguro a todo riesgo. -Puesta en marcha: Supervisión del montaje, puesta en marcha de los equipos y pruebas de operación de la instalación, incluyendo todos los materiales precisos. Incluye así mismo asistencia técnica en diseño y montaje y formación posterior para la operación y supervisión.						1,00
	APARTADO A2.02.21 Instrumentación SUBAPARTADO A2.02.21.1 Medidores Caudal						
MCAEH80	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 80 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 80. Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W80 Caudalímetro electromagnético Conductividad mínima: 5 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodos: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo						
	Llegada Carteya	1				1,000	
	Descarga Fosas	1				1,000	
MCAEH100	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 100 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 100.						2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W1H</p> <p>Caudalímetro electromagnético Conductividad mínima: 5 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodo: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo</p>						
	Bombeo fangos 1os	1					1,000
	Bombeo fangos exceso	1					1,000
							2,00
MCAEH150	<p>Ud Medidor electromagnético en tubería DN 150 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 150.</p> <p>Marca:ENDRESS + HAUSER o equivalente Promag 10L1F, DN150 6" Medidor Electromagnético de Caudal additional specification Idioma Inglés Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 150.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.02500 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable E Conexión a Proceso: PN10, St37-2, Bridas locas, chapa estampada EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodo: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo</p>						
	Bombeo de Fosas	1					1,000
							1,00
MCAEH300	<p>Ud Medidor electromagnético en tubería DN 300 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 300</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: 10W3f-UD0A1AA0A4AA Promag 10L3H, DN300 12" Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 750.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.10000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable E Conexión a Proceso: PN10, St37-2, Bridas locas, chapa estampada EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo						
	Recir. Int. eliminación bio Fosforo	3				3,000	3,00
MCAEH350	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 350 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 350.						
	Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W3F Conductividad mínima: 50 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodos: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- linea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo Llegada San Roque 1 Recir ext fangos 3					1,000 3,000	4,00
MCAEH500	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 500 mm tipo2 Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10L5H, DN500 20" Medidor Electromagnético de Caudal						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Asignar línea 1 Volumen caudal						
	Asignar línea 2 Totalizador 1						
	Asignar señal de salida corriente Volumen caudal						
	Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR						
	Valor 20mA 2,000.000 m3/h						
	Constante de Tiempo 1.000 s						
	PulseOutput1Assign Volumen caudal						
	PulseOutput1Value 0.25000 m3						
	Amplitud del Pulso 100.000 ms						
	PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo						
	Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren						
	Asignar Totalizador 1 Volumen caudal						
	Unidades Totalizador 1 m3						
	M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado						
	WRAS BS6920 para Agua Potable						
	2 Conexión a Proceso: PN10, Acero al Carbono,						
	Bridas EN1092-1 (DIN2501)						
	0 Electroodos: 1.4435/316L						
	A Calibración: 0.5%						
	1 Test Adicional: No incluido						
	A Homologación: Zona no clasificada						
	A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X						
	0 Cable, Versión Remota: No requerido						
	A Entrada de Cable: Prensaestopas M20						
	4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas,						
	pulsadores						
	A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión						
	Básica						
	A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo						
	Llegada Guadacorte	1					1,000
	Recir. Int. eliminación Nitratos	3					3,000
							4,00
MCAEH600	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 600 mm tipo2						
	Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente						
	Modelo: Promag 10L5H, DN600						
	Medidor Electromagnético de Caudal						
	Asignar línea 1 Volumen caudal						
	Asignar línea 2 Totalizador 1						
	Asignar señal de salida corriente Volumen caudal						
	Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR						
	Valor 20mA 2,000.000 m3/h						
	Constante de Tiempo 1.000 s						
	PulseOutput1Assign Volumen caudal						
	PulseOutput1Value 0.25000 m3						
	Amplitud del Pulso 100.000 ms						
	PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo						
	Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren						
	Asignar Totalizador 1 Volumen caudal						
	Unidades Totalizador 1 m3						
	M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado						
	WRAS BS6920 para Agua Potable						
	2 Conexión a Proceso: PN10, Acero al Carbono,						
	Bridas EN1092-1 (DIN2501)						
	0 Electroodos: 1.4435/316L						
	A Calibración: 0.5%						
	1 Test Adicional: No incluido						
	A Homologación: Zona no clasificada						
	A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

0 Cable, Versión Remota: No requerido
 A Entrada de Cable: Prensaestopas M20
 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores
 A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica
 A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo
 Salida pretratamiento 1
 Salida agua dec. secundaria 1

1,000
1,000

2,00

IFCMTAE0100 Ud Medidor de caudal másico de aire

Medidor de caudal de aire másico de las siguientes características:

- Principio de medida: efecto térmico
 - Servicio: Medida de caudal de aire
 - Marca: KROHNE o similar
 - Modelo: SS 20.500
 - Características técnicas:
 . Materiales: Acero inox 304
 . Longitud de inserción: 600 mm
 . Montaje: Compacto
 . Protección: IP 65
 . Temp máxima: 80 ° C
 . Alimentación: 18-30 Vdc
 . Señal de salida: 4 ... 20 mA/Profibus DP
 . Indicación: Display digital
 Caudal instantáneo
 Totalizador (8 dígitos)
 . Precisión: 1 % de la escala completa
 . Calibrado: Para aire
 . Sujeción anillo de compresión: ½ "NPTM
 En entrada aire a reactores 3

3,000

3,00

IFCMDAE0100 Ud Medidor de caudal másico de biogás

Medidor de caudal de aire másico de las siguientes características:

- Principio de medida: efecto térmico
 - Servicio: Medida de caudal de biogás en tubería
 - Marca: KROHNE o similar
 - Modelo: SS 20.600
 - Características técnicas:
 . Materiales: Acero inox 316 L
 . Montaje: Compacto
 . Protección: IP 65
 . Temp máxima: 120 ° C
 . Alimentación: 18-30 Vdc
 . Señal de salida: 4 ... 20 mA/Profibus DP
 . Indicación: Display digital
 . Caudal instantáneo
 . Totalizador: (8 dígitos)
 . Precisión: 2 % de la lectura
 . Sistema de montaje: 620-M1
 Entrada a gasometro 2
 Entrada antorcha 1

2,000
1,000

3,00

SUBPARTADO A2.02.21.2 Medidores Nivel y Presión

P6PEZOM2 ud Limnómetro Radar

Suministro, instalación, conexionado y calibración de limnómetro por radar programable tipo Vegapuls WL61 con Hart o similar. Incluyendo línea de control con cable apantallado bajo tubo y/o bandeja hasta cuadro, soportes de fijación en acero inoxidable y tapa registrable con tapa de seguridad. To-

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
	talmente instalado y funcionando, según PPTG del proyecto.							
	Obra de llegada	1				1,000		
	Vertederos de entrada a reactores	3				3,000	4,000	
	Canal bypass dec 1ª	1				1,000		
	Canal UV	1				1,000		
	Deposito agua regenerada	1				1,000		
	Tolvas de fangos	1				1,000		
							8,00	
P6BOYA1	ud Boya medida de nivel							
	Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida analógica 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena, Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación automática, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 VCC, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°c. dispone de 5 relés de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conectado con plc.Unidad totalmente instalada							
	Deposito recepcion fosas	1				1,00		
	Deposito fangos primarios	1				1,00		
	Deposito descarga	1				1,00		
	Deposito agua tratada	2				2,00		
	Deposito homogenización fangos	1				1,00		
	Deposito Tampón fangos	1				1,00		
	Bombeo rec. ext fangos 2º	3				3,00		
	Bombeo de fangos exceso	1				1,00		
	Bombeo vaciado plat. inf	1				1,00		
							12,00	
MNHDEHC	Ud Medidor de nivel hidrostático, rango de 0-4 m.c.a.							
	Medidor de nivel hidrostático, rango de 0-4 m.c.a.							
	Marca Endress Hauser							
	Modelo Liquipoint FTW23							
	Measuring Principle Conductivo							
	Detección de nivel capacitiva							
	Característica / Aplicación Interruptor de nivel de punto compacto para utilización en líquidos de base agua							
	Especialidades Apropriado para CIP y SIP							
	Suministro / Comunicación 10...30 V DC							
	Temperatura ambiente -40 ... 70°C							
	-40 ... 158°F							
	Temperatura del proceso Estándar: -20 ... 100°C							
	Limpieza:							
	-20 ... 135°C para 1h							
	-4 ... 275F para 1h							
	Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx. Vacío ... 16 bar							
	Vacío232 psi							
	Principales partes húmedas Sensor: 316L							
	Aislamiento del Sensor: PEEK							
	Conexión a proceso Cuerda G1, G1/2, G3/4, M24							
	Comunicación DC PNP							
	Deposito CLONa	1				1,000		
	Deposito Cl3Fe	1				1,000		
	Deposito NaOH	1				1,000		
							3,00	
IPTROAE001	Ud Transmisor presión relativa 1 bar							
	Transmisor de presión relativa, con las siguientes características:							
	- Marca:	KROHNE o similar						
	- Modelo:	OPTIBAR P 1010C						
	- Rango de medida:	2.0 bar/200kPa/30psi						
	- Precisión de la medida:	+/- 0.25% del F.E						
	- Conexión a proceso de rosca:	ANSI 1/2 NPT-M						
	- Juntas:	FKM						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	- Diafragma/relleno:	1.4435 (AISI 316L). Aceite Silicona					
	- Conexión Eléctrica:	Conex. Valv. ISO 4400, M16, IP65					
	- Protección mecánica:	IP65					
	Bombes de entrada	4				4,000	4,00
MPI0MEMB	Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora						
	Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.						
	Marca:	BOURDON o equivalente.					
	Diámetro esfera:	100 mm					
	Materiales:						
	Caja estanca:	Estampada en acero inoxidable AISI 316.					
	Conjunto racor - tubo:	Acero inoxidable AISI 316.					
	Incluso grifo de aislamiento.						
	Bombeo Recepcion fosas	3				3,000	
	Bombeo cuarentena	2				2,000	
	Bombeo tanque regulación	2				2,000	
	Bombeo flotantes primarios	2				2,000	
	Bombeo de fangos primarios	2				2,000	
	Soplantes	3				3,000	
	Bombeo rec. ext fangos 2º	6				6,000	
	Bombeo de fangos exceso	2				2,000	
	Bombeo vaciado plat. inf	2				2,000	
	Bombeo achique	1				1,000	
	Bomba lavado telas terciario	1				1,000	
	Grupo de presión	2				2,000	28,00
MPEIBERFLUID	Ud Transmisor de presión						
	Transmisor de presión						
	Marca:	IBERFLUID o equivalente					
	Modelo:	DRC-2B2-2					
	Campo de medición:	0 a 16 bar					
	Materiales:						
	Diafragma:	Ceramica (Al2O3)					
	Carcasa:	Acero inoxidable					
	Junta:	Viton					
	Tª máxima:	-30 a 100 °C					
	Conexión a proceso:	Rosca 1/2" Gas (BSP)					
	Conexión eléctrica:	PG16					
	Salida:	4-20 mA/ 2 wire					
	Protección:	IP65					
	Alimentación:	12 a 36 Vcc					
	Red de aire de servicio	1				1,000	
	Red de agua de servicio	1				1,000	
	Colector comun soplantes	1				1,000	
	En centrifugas	3				3,000	6,00
MCR00015	UD Medidor rotámetro DN15 mm						
	Rotámetro para la medida de caudal para tubería de DN 15 mm						
	Marca:	COMAQUINSA o equivalente.					
	Presión según modelo:	5 a 15 Kg/cm2.					
	Conexiones:	Roscadas.					
	Tolerancia:	± 1 % final de escala.					
	Ambito de medida:	1:10					
	Montaje:	Vertical.					
	MATERIALES:						
	Tubo de medida:	Borosilicato.					
	Flotador:	Ac inoxidable AISI 316, según necesidades.					
	Muelles o topes:	Ac inoxidable AISI 316, PVC, PTFE, según necesidades.					

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Dosificación Cl ₃ Fe	1				1,000	
	Dosificación Na(OH)	1				1,000	
							2,00
MCR00025	Ud Medidor rotámetro DN25 mm						
	Rotámetro para la medida de caudal para tubería DN 25 mm.						
	Marca: COMAQUINSA o equivalente.						
	Presión según modelo: 5 a 15 Kg/cm ² .						
	Conexiones: Roscadas.						
	Tolerancia: ± 1 % final de escala.						
	Ámbito de medida: 1:10						
	Montaje: Vertical.						
	Materiales:						
	Tubo de medida: Borosilicato.						
	Flotador: Ac inoxidable AISI 316, según necesidades.						
	Muelles o topes: Ac inoxidable AISI 316, PVC, PTFE, según necesidades.						
	Dosificación ClONa	1				1,000	
	Agua servicio						
	Polielectrolito a espesado	3				3,000	
	Polielectrolito a predeshidratación	2				2,000	
	Polielectrolito a posdeshidratación	2				2,000	
							8,00
	SUBPARTADO A2.02.21.3 Medidores de Parametros						
MFQPPHCH	Ud Medidor de pH y Tª						
	Medidor de pH y Tª, electrodo inmersión						
	Marca Hach o similar						
	Conjunto compuesto por:						
	Sensor combinado para medida de pH. Rango de medida 0-14 pH.						
	Sensor de temperatura Pt1000.						
	Set de montaje por perfiga 2 m de PVC						
	Controlador universal de 1 canal para conexión de sonda analógica de pH/ORP. 2 salidas 4-20 mA, 4 relés de alarma.						
	Alimentación 100-240 Vca. Comunicación Profibus DPV1.						
	Según EI 131						
	Obra de llegada	1				1,00	
	cámara de descarga de fosas	1				1,00	
	cámara de cuarentena	1				1,00	3,00
	Camara entrada a Biológico	1				1,00	
	Deposito agua regenerada	2				2,00	
	Salida agua tratada	1				1,00	
							7,00
MFCHL3798	Ud Sensor inductivo de conductividad						
	Sensor inductivo de conductividad						
	Marca: HACH LANGE o equivalente						
	Conjunto formado por:						
	LXV428.99.00001 Cond. 3798-S sc sensor inductivo digital de Conductividad, rango 0,2 - 2000 mS/cm. Material PEEK, cable 10 m. Montaje en inmersión.						
	Con sensor de temperatura.						
	Alimentación 100-240 Vca. Comunicación Profibus DPV1.						
	Según EI 133						
	Obra de llegada	1				1,00	
	Deposito de regulación	1				1,00	
							2,00
MHACHBIO2L	Ud Equipamiento control biológico dos líneas						
	Conjunto equipamiento para control del proceso de reactores biológicos						
	marca: HACH o similar						
	El conjunto lo compone:						
	6 x Sensor de oxígeno disuelto, con set de montaje en inmersión.						
	3 x Sensor de REDOX diferencial, con set de montaje en inmersión.						
	3 x Sensor de sólidos en suspensión, con set de montaje en inmersión.						
	Red de control multiparamétrico sc1000, formado por:						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

2 x base de 6 sensores digitales, una de las bases con comunicación Profibus DP para la comunicación desde un punto.
1 x display táctil.
2 x conector de bus sc1000.
1 x cable de conexión de red sc1000 (precio por metro).
- Pértigas de inmersión para sensores de oxígeno disuelto y REDOX
- 3 x base sc1000 de 4 sensores digitales, una de ellas con Profibus DP.
- 1 x Conector adicional sc1000.
Pack de control 3 líneas

1,00
1,00
1,00

AAMAH1000 Ud Analizador de amonio por Inmersión 1000 ppm

Analizador de proceso para la medida de amonio, de las siguientes características:

- Marca: HACH LANGE o similar.
- Modelo: A-ISE sc
- Método de medida: Electrodo selectivo de amonio y potasio, electrodo de referencia pHD
- Rangos de medida: 0,5 ... 1000 mg/l NH4-N.
- Tiempo de respuesta: < 3 min.
- pH de muestra: 5..9
- Instalación: Sumergido en el medio, conexión 1"
- Profundidad: 0,3 .. 3 m
- Velocidad de muestra: < 4 m/s
- Temperatura de muestra: +2 ... 40°C
- Dimensiones: 320 x 84,5 mm (L x D)
- Peso: 2,4 kg.
- Cable: Cable 10 m. a controlador SC

- Controlador:
. Modelo: SC1000
. Salidas analógicas: 0/4-20 mA con aislamiento galvánico
. Comunicaciones: Opcional MODBUS, Profibus DPV1
. Protección: IP-65
. Material: Carcasa ABS y metálica con acabado resistente a corrosión
. Dimensiones: 150x315x250 mm
. Montaje: Mural, panel o tubo
. Alimentación: 100-240 VAC 50/60 Hz (opción 24Vdc)
. Display: Matriz gráfica TFT VGA 320x240 pixels retroiluminado
. Peso: 6,5 kg

- Cabezal de limpieza de aire para sondas de amonio

- Set de montaje:
. Material: Pértiga PVC, anclajes en acero inoxidable
. Temperatura: Máx. 60°C
. Diámetro: 1½" con rosca 1"
. Longitud: 2,3 m
. Montaje: Tubo, pared o suelo

Reactor Biológico 3 3,000 3,00

ANIAH1000 Ud Analizador de nitrato por Inmersión 1000 ppm

Analizador de proceso para la medida de amonio, de las siguientes características:

- Marca: HACH o similar.
- Modelo: Nitratx plus sc
- Método de medida: Método patentado doble haz
- Rangos de medida: 0,1 ... 25,0 mg/l NO2+3-N (5 mm)

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

- Camino óptico: 5 mm
- Tiempo de respuesta: > 1min (ajustable)
- Tolerancia de medida: +/- 3% del valor medido +/- 0.5 mg/l
- Instalación: Sumergido en el medio, conexión 1"
- Temperatura de muestra: +2 ... 40°C
- Dimensiones: 329-333 x 70 mm (L x D)
- Peso: 3,6 kg.Aprox
- Cable: Cable 10 m. a controlador SC

- Controlador:
- . Modelo: SC1000
- . Salidas analógicas: 0/4-20 mA con aislamiento galvánico
- . Comunicaciones: Opcional MODBUS, Profibus DPV1
- . Protección: IP-65
- . Material: Carcasa ABS y metálica con acabado resistente a corrosión
- . Dimensiones: 150x315x250 mm
- . Montaje: Mural, panel o tubo
- . Alimentación: 100-240 VAC 50/60 Hz (opción 24Vdc)
- . Display: Matriz gráficaTFT VGA 320x240 pixels retroiluminado
- . Peso: 6,5 kg

- Set de montaje:
- . Celda de flujo para sonda Nitratx, 5 mm

- Incluidos:
- . Set de escobillas de limpieza
- . Solución estándar
- . Manual de funcionamiento
- . Certificado verificación en fábrica

Reactor Biologico		3				3,000	3,00
-------------------	--	---	--	--	--	-------	------

10144046 ud Analizador de ortofosfatos

ud. de Analizadores de Ortofosfatos en aguas residuales con las siguientes características técnicas:

Marca: HACH LANGE, ENDRESS+HAUSER

Accesorios incluidos:

- SC1000 display para controlador con pantalla táctil.
- SC1000 base de controlador para conexión de 4 sondas sc, 4 salidas analógicas. Alimentación 220 V.
- PHOSPHAX SC, analizador de fosfato, rango 0,05-15mg/l PO4-P, 1 canal muestra continua con set de montaje en barandilla para analizador AMTAX/PHOSPHAX SC con controlador SC1000
- FILTRAX unidad de filtración y transporte de muestra, longitud 2 m.
- Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra.
- Transporte de 1 l/h de permeado mediante peristáltica. Puede alimentar a varios analizadores en línea
- Set de montaje en acero inox. para Filtrax con soporte mural, pértiga 2 m. con abertura lateral para salida de tubo de muestra.

La unidad totalmente instalada y funcionando.

Sálida reactores		1				1,000	1,00
------------------	--	---	--	--	--	-------	------

10144206 ud Filtración por membrana para muestras de Ortofosfatos

Ud. de filtración por membrana para muestreo de ortofosfatos en aguas residuales, con las siguientes características técnicas:

Marca: HACH LANGE, ENDRESS+HAUSER

Accesorios incluidos:

- FILTRAX unidad de filtración y transporte de muestra, longitud 2 m.
- Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra.
- Transporte de 1 l/h de permeado mediante peristáltica. Puede alimentar a varios analizadores

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	en línea - Set de montaje en acero inox. para Filtrax con soporte mural, pértiga 2 m. con abertura lateral para salida de tubo de muestra.						
	La unidad totalmente instalada y funcionando. junto analizador PO4	1	1,000			1,000	1,00
IAPOAE0020	Ud Analizador de fosfatos 20 ppm Analizador de fosfatos, de las siguientes características: - Marca: HACH o similar. - Modelo: Phosphax sc - Método de medida: Fotómetro de doble haz con diodo LED - Rangos de medida: 0,05 ... 15 mg/l PO4-P (2 canales) - Tiempo de respuesta: < 5 min. - Calibración: Limpieza y cero automático a intervalos programables - Instalación: Montaje en barandilla para analizador PHOSPHAX - Protección: IP65 - Temperatura de muestra: +4 ... 40°C - Dimensiones: 320 x 84,5 mm (L x D) - Peso: 31 kg. - Controlador: . Modelo: SC1000 . Salidas analógicas: 0/4-20 mA con aislamiento galvánico . Comunicaciones: Opcional MODBUS, Profibus DPV1 . Protección: IP-65 . Material: Carcasa ABS y metálica con acabado resistente a corrosión . Dimensiones: 150x315x250 mm . Montaje: Mural, panel o tubo . Alimentación: 100-240 VAC 50/60 Hz (opción 24Vdc) . Display: Matriz gráficaTFT VGA 320x240 pixels retroiluminado . Peso: 6,5 kg -Incluye: . Unidad de filtración y transporte de muestra FILTRAX . Longitud del tubo: 2 m . Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra. . Transporte de 1l/h de permeado mediante peristáltica. . Set de montaje en inmersión para sonda de FILTRAx en ac.inoxidable con soporte mural 10 cm, pértiga 2 m con abertura lateral para salida de toma de muestra . Abrazadera para montaje de controlador - Incluido: . 1 reactivo . 1 solución de limpieza . Set de fungibles . Manual y programa de mantenimiento salida reactor	1				1,000	1,00
ITEOAE100100	Ud Equipo medida temperatura 100°C Equipo de medida de temperatura (sonda), de las siguientes características: - Marca: KROHNE o similar - Modelo: OPTITEMP TRA-S 12 - Cabezal: BA . Material: Aluminio . Rosca prensaestopas: M20 x1.5						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

. Protección:	IP65						
. Conexión:	M24 x 1.5						
- Sensor:							
. Tipo:	1xPt100-A-3-WW-6						
. Material:	acero inox.						
. Rango de Tª:	-200...+600°C						
. Conexión:	Transmisor montado en sobre inserción						
- Montaje del transmisor en cabezal analógica ajustable transmisor 2 hilos							
. Modelo:	TT10C						
. Entrada:	RTD						
. precisión:	+/- 0,15% del span de temperatura						
. Alimentación:	6.5...32 VDC						
. Salida:	4-20 mA						
- Diametro vaina:	12 mm						
- Longitud inmersión:	160 mm						
- Material vaina:	AISI 316						
Intecambiadores		2					2,000
digestor		2					2,000

4,00

GEINST021 Ud Estación automática de medición en continuo

Estación de control de parametros de calidad de agua tratada

Los elementos incluidos en el suministro de la estación de medida son:

- Cabina de paneles sandwich.
- Instalación de Aire Acondicionado
- Instalación eléctrica.
- Sistema de alimentación ininterrumpida, UPS.
- Central de alarmas y sistemas de seguridad (videovigilancia).
- 1 Analizador multiparámetro.
- Central de adquisición y transmisión de datos.

Características físicas de la estación:

- Dimensiones aproximadas de 4 x 2 x 2,50 metros (largo x ancho x alto).
- Cerramiento de paneles sandwich de chapa prelacada y aislante de espuma de poliuretano de 40 mm.
- Puerta de entrada de 80 cm de ancho con cerradura de seguridad.
- El techo de la cabina presenta resistencia suficiente para permitir la instalación de posibles equipos auxiliares y aguantar el peso de las personas necesarias para su manipulación.

La cabina dispone de un sistema de control, adquisición y transmisión de datos que se encarga de las funciones siguientes:

- Control y supervisión del funcionamiento de la estación, incluyendo secuencias de limpieza de equipos, control a alarmas y control de funcionamiento
- Adquisición centralizada de los datos de calidad de las aguas proporcionada por los equipos automáticos instalados y de todas las señales auxiliares de la cabina.
- Transmisión remota de datos.
- Cámara IP, que permitirá la toma de fotografías y su envío al centro de control mediante la comunicación GSM/GPRS ofertada. Dicha cámara se puede proponer para la vigilancia perimetral de la propia estación (seguridad) o para controlar visualmente el aspecto del vertido en cada momento.

Sonda multiparamétrica:

- o Temperatura 0 a 50°C
- o pH 0 a 14 uds pH
- o Redox -1000 a +1000 mV 2500 a +2500 mV
- o Conductividad 0 a 20 mS/cm - 0 a 100 mS/cm
- o Oxígeno disuelto 0 a 25 ppm O2
- o Turbidez 0 a 300 FAU - 0 a 1000 FAU
- o SAC (Materia orgánica): 0 a 400 Abs/m - 0 a 1300 Abs/m

Salida de la EDAR	1						1,00
-------------------	---	--	--	--	--	--	------

1,00

10144041 ud Controlador con red sc1000

Ud. de Bases Controlador SC1000 para la conexión de las distintas sondas, con las siguientes características técnicas:

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Marca: HACH LANGE, ENDRESS+HAUSER</p> <p>Ficha técnica:</p> <p>Configuración en red que permite visualizar los datos de cualquier parámetro desde el display conectado a la red.</p> <p>Configuración de Bases SC1000:</p> <p>1ª. RED I: Formada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 x Bases SC1000 para 6 sondas sc + 8 salidas analógicas (Ref. LXV400.99.00331) - 1 x Display SC1000 (Ref. LXV402.99.00001) <p>2ª RED II: Formada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 x Bases SC1000 para 6 sondas sc + + 8 salidas analógicas (Ref. LXV400.99.00331) - 1 x Display SC1000 (Ref. LXV402.99.00001) <p>Cubiertas de protección solar para las bases .</p> <p>La unidad totalmente instalada y funcionando.</p>	2				2,000	2,00
	SUBPARTADO A2.02.21.4 Control de Acceso						
EQCLMSSL	<p>Ud Sistema de reconocimiento de matrículas</p> <p>Sistema integrado RFID de lectura y reconocimiento de matrículas</p> <p>Marca: Simec o similar</p> <p>Modelo: TagMaster LR6 o equivalente</p> <p>Programable, de arquitectura abierta (Linux, TCP/IP)</p> <p>Reloj en tiempo real de gran precisión (RTC)</p> <p>Interfaces: Ethernet, RS232, RS485, Wiegand y Clock/Data</p> <p>Entradas: 3 / Salidas: 3 de propósito general</p> <p>100 Canales de frecuencia para permitir el funcionamiento simultáneo de varios lectores</p> <p>Frecuencia de funcionamiento: 2,435GHz a 2,465 GHz</p> <p>Rango de lectura: ajustable hasta 10 metros</p> <p>Rango de escritura: hasta 0,5 metros</p> <p>Dimensiones: 290 x 165 x 56 mm</p> <p>Alimentación: de 10 a 30 VDC</p> <p>Consumo: de 5 a 15 W</p> <p>Memoria flash 16 Mb, RAM 32 Mb</p> <p>Temperatura de funcionamiento: -40°C a +70°C</p> <p>Grado de protección: IP 66</p> <p>Certificaciones: Normas CE acorde a directivas R&TTE 1999/5/CE, FCC M39LRRXX</p> <p>Según EI 161</p>	1				1,000	1,00
	SUBPARTADO A2.02.21.5 Ambientales						
IGHSAM02	<p>Ud Sistema detección H2S</p> <p>Detector de H2S en ambiente en 2 puntos, de las siguientes características:</p> <p>- Marca: IBERFLUID HONEYWELL</p> <p>- 2 Sensores H2S:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Modelo: Sensepoint XCD . Referencia: SPXCDALMHX . Rango de medida: 0-50 ppm . Precisión: 1 ppm . Material cabezal: en aluminio pintado LM25 . Display LCD: incluido . Salida: 4-20 mA a 3 hilos . Relés: 2 alarma + fallo . Alimentación: 24 VDC . Conexión eléctrica: M20 . Certificado ATEX: Ex II GD Ex d IIC Gb T6 (Ta de -40 a 65°C) Ex tb IIIC T85°C 	3				3,000	
		1					1,000
							4,00
IGMEAA100	Ud Sistema analizador CH4						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Analizador de riqueza de metano en biogas.

Marca: MATELCO o similar.

- Características generales:

. Construcción modular, con capacidad de incorporar hasta 4 sensores y diferentes configuraciones posibles (compacta o separada con 1 o 2 entradas de muestra)

. Sistema compacto en panel de montaje 596 x 450 mm

. Transmisor con display 4 líneas y 20 caracteres

. Módulo de alimentación 220-115 Vac, con fusible de protección

. Sistema de deshumidificación de muestra, con filtro de partículas integrado (2 micras) y bomba peristáltica para drenaje de condensados

. Bomba de muestra tipo diafragma 90 l/h con control automático de caudal (adecuada para P gas de -50 mbar a + 20 mbar)

. Sensor de caudal integrado, con indicación sobre display

. Interface de comunicación RS485 Modbus y USB tipo B (otras disponibles)

. Señales de salida: 4 salidas 0/4-20 mA y 4 salidas 0-5/10 V

. Con 2 entradas para control remoto del equipo

- Condiciones de uso:

. Condiciones ambientales: 10 a 50 °C y 5 a 90 % H.R.

. Condiciones de la muestra:

. presión atmosférica (mayores opcionales)

. temperatura máx 100°C

. partículas, máximo 10 mg/Nm³ y granulometría > 2 micras

. sin sustancias adherentes o polimerizables

- Características particulares:

. Módulo base compacto con transmisor y módulo alimentación

. Deshumidificador MD3, con enfriamiento a +1°C, y pto de rocío en salida + 4°C (para 100 l/h caudal de gas a 100C saturado en humedad)

. Sensor NDIR para medida CH₄ rango 0-100% vol en Biogás

. Señales de salidas extra: 2 relés SPDT

. Versión especial para trabajar en sobrepresión (si P muestra > 20 mbar g) hasta P max = 0,8 bar g para sensor NDIR / 250 mbar g para sensor EQ

Edif pret

1

1,000

Edif fangos

3

3,000

4,00

APARTADO A2.02.22 Tratamiento de olores

SUBAPARTADO A2.02.22.1 Desodorización Pretratamiento

EQ1221A_1

Ud Sistema tratamiento biotrickling de olores 17.000 m³/h

Sistema tratamiento biotrickling de olores 17.000 m³/h

Servicio: Edificio de pre tratamiento

Tipo tratamiento olores: Biotrickling

Marca: TECNIUM o equivalente

Características:

Condiciones de operación:

Caudal de aire a tratar: 17.000 m³/h

Composición: Aire + H₂S + R-SH+ NH₃ + R-NH

Concentración contaminantes: 20 ppm

Temperatura: Ambiente

Líquido de humectación: Agua

Eficacia de depuración: 99%

Pérdida de carga equipos: 800 Pa

Pérdida de carga conductos: 1.000 Pa

Pérdida carga total: 1.800 Pa

1 BIOTRICKLING vertical, modelo BTFSS - 30, con las siguientes dimensiones y características

generales:

Material barrera química : Resina estervinilica /fibra de vidrio

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Material refuerzo mecánico : Resina ortoftálica / fibra de vidrio Color de acabado : Blanco RAL 9010 Diámetro : 3.000 m.m Altura total aproximada : 8.000 m.m Espesor de construcción : 13,8/12,1/10,8 m.m Capacidad de líquido contenido en el fondo : 7.000 l</p> <p>Elementos de contacto utilizados - Tipo : Inorgánico desordenado con gran superficie específica y baja pérdida de carga tipo Bitec Separador de gotas - Tipo : Láminas activas para flujo vertical - Material : Polipropileno</p> <p>Accesorios incluidos - Medidor de pérdida de carga de los internos con indicación visual. - Indicador de nivel con 3 puntos de consigna y electroválvula para entrada automática de agua. Alimentación 230 VAC. - Medidor de pH. Alimentación 230 VAC. - Rebosadero en PVC con cierre hidráulico y drenaje.</p> <p>1 BOMBA centrífuga horizontal para recirculación del líquido de lavado, modelo BHCKK 4.12, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Polipropileno Acoplamiento al motor : Directo Caudal :28 m3/h Altura manométrica total : 18 m.c.l. Estanqueidad eje : Cierre mecánico simple interior Tecium IP-5 Materiales del cierre mecánico - Rotor : CSi - Estator :CSi - Juntas : NBR Potencia instalada : 7,5 kW Tensión motor :440 V Velocidad angular del motor : 3.480 r.p.m. Protección del motor : IP-55</p> <p>1 VENTILADOR centrífugo, modelo MMSSI- 5575R con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Turbina: AISI 316 Difusor: Resina estervinilica/ fibra de vidrio Acoplamiento al motor : Poleas-correas Caudal : 17.000 m3/h Presión estática : 2.880 Pa Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas Potencia instalada : 37 kW Tensión motor :440 V Velocidad angular del motor : 1.740 r.p.m. Protección del motor : IP-55 Nivel sonoro : 98 dB(A)</p> <p>CALORIFUGADO TORRE Calorifugado del fondo de la torre con placa de poliuretano de 40 mm de espesor y traceado eléctrico para evitar la congelación del líquido en invierno y mantener lo más alta posible la temperatura de cara a la actividad biológica de los microorganismos.</p>	1				1,00	1,00
DMT250502	<p>Ud Rejilla de 500*300 mm aleta 25</p> <p>Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 500*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.	1	13,000			13,000	13,00
TBTPP090	m Tubería de Polipropileno de DN 90 Tubería de polipropileno de DN 90 mm						
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						
	Dep. Cuarentena	1	3,000			3,000	
		1	10,000			10,000	
	Dep. Rep. Fosas	1	3,000			3,000	
		1	10,000			10,000	
	Z. Lavador arenas	1	8,000			8,000	
	Z. Concentrador grasas	1	10,000			10,000	
							44,00
COMP0090	Ud Compuerta regulación aire 90 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm						
	Dep. Cuarentena	1	1,000			1,000	
	Dep. Rep. Fosas	1	1,000			1,000	
	Z. Lavador arenas	1	1,000			1,000	
	Z. Concentrador grasas	1	1,000			1,000	
							4,00
TBTPP110	M Tubería de Polipropileno de DN 110 Tubería de polipropileno de DN 110 mm						
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						
	Desarenador	2	19,000			38,000	
		1	3,000			3,000	
							41,00
COMP0110	Ud Compuerta regulación aire 110 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm	2				2,000	2,00
TBTPP125	m Tubería de Polipropileno de DN 125 Tubería de polipropileno de DN 125 mm						
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						
	arqueta recepcion - tamizado	1	20,000			20,000	20,00
COMP0125	Ud Compuerta regulación aire 125 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Diámetro 110 mm	1				1,000	1,00
TBTPP160	m Tubería de Polipropileno de DN 160 Tubería de polipropileno de DN 160 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5 Deposito regulación v 2 19,000 38,000 Comun desarenado v 1 5,000 5,000 Comun desarenado v 1 5,000 5,000 Comun desarenado v 1 10,000 10,000						58,00
COMP0150	Ud Compuerta regulación aire 150 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 150 mm	3				3,000	3,00
TBTPP250	m Tubería de Polipropileno de DN 250 Tubería de polipropileno de DN 250 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5 Común homegenizacion 1 12,000 12,000 Edificio Zona contenedores 1 12,000 12,000 Edificio Zona desarenado 1 11,500 11,500						35,50
COMP0250	Ud Compuerta regulación aire 250 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm	3				3,000	3,00
TBTPP355	m Tubería de Polipropileno de DN 355 Tubería de polipropileno de DN 355 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5 1 12,000 12,000						12,00
COMP0350	ud Compuerta regulación aire 350 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 350 mm	2				2,000	2,00
TBTPP400	m Tubería de Polipropileno de DN 400						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tubería de polipropileno de DN 400 mm						
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						
		1	12,000			12,000	12,00
COMP0400	Ud Compuerta regulación aire 400 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 400 mm						
		2				2,000	2,00
TBTPP450	m Tubería de Polipropileno de DN 450 Tubería de polipropileno de DN 450 mm						
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						
		1	12,000			12,000	12,00
COMP0450	Ud Compuerta regulación aire 450 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 450 mm						
		2				2,000	2,00
TBTPP500	m Tubería de Polipropileno de DN 500 Tubería de polipropileno de DN 500 mm						
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						
		1	8,000			8,000	8,00
COMP0500	Ud Compuerta regulación aire 500 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 500 mm						
		1				1,000	1,00
TBTPP560	m Tubería de Polipropileno de DN 560 Tubería de polipropileno de DN 560 mm						
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						
		1	13,000			13,000	13,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
COMP0560	Ud Compuerta regulación aire 560 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 560 mm	2				2,000	2,00
TBTPP630	m Tubería de Polipropileno de DN 630 Tubería de polipropileno de DN 630 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	1	6,000			6,000	6,00
COMP0600	Ud Compuerta regulación aire 600 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 600 mm	1				1,000	1,00
TBTPP710	m Tubería de Polipropileno de DN 710 Tubería de polipropileno de DN 710 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	1	6,000			6,000	6,00
COMP0700	Ud Compuerta regulación aire 700 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 700 mm	1				1,000	1,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	1	50,000			50,000	50,00
EQ1221_2	Ud Sistema tratamiento biotrickling de olores 8.000 m3/h Sistema tratamiento biotrickling de olores 8.000 m3/h Tipo tratamiento olores: Biotrickling Servicio: Desodorización Edificio de fangos Marca: TECNIUM o equivalente Caudal: 8.000 m3/h.						

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

Contaminantes a la entrada:

NH3: <10 mg/m3.

H2S: 100 ppm promedio.

CH3SH: < 3 mg/m3.

((CH3)2S+(CH3)2S2: < 2 mg/m3.

Eficacia de absorción:

H2S y NH3: 99%.

Resto: 98%.

Temperatura: Ambiente. Pérdida de carga conductos: 500 Pa aprox.

Líquido de lavado: Agua tratada de la planta con nutrientes.

Torres scrubbers compactos verticales:

Material: PRFV.

Tipo pared: Simple

Diámetro interior: 2.000 mm

Altura total: 6.500 mm

Capacidad de líquido contenido:

Fondo: 3.000 litros.

Fondos: 1VPO. Vertical con fondo inferior plano y toriesférico superior.

Capacidad líquido interior: 1 metro inferior.

Condiciones de operación:

Tª de operación: Ambiente.

Tª máxima estabilidad resina: 60°C Tª de diseño: 30°C

Densidad: 1 Kg/l.

Viento considerado: 120 km/h.

Sismo considerado: 0,2g

Presión de operación: Atmosférica.

Estratificado: Refuerzo mecánico: Resina Ortoftálica.

Barrera interior: Resina Vinilester.

Accesorios: Anillos tabicados de material PP de volumen libre 94%.

Separador de gotas de flujo vertical con láminas activas.

Medidor de Ph de la marca Crison.

Bomba centrífuga tipo horizontal para recirculación del líquido de lavado :

Cantidad: 1 unidad.

Marca: Tecnum o similar.

Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Acoplamiento al motor : Directo .

Caudal: 5 m3/h.

Altura manométrica: 18 m.c.l.

Potencia: 1,1 Kw.

Tensión motor: 480v

Estanqueidad eje : Mecánica simple interior.

Ventilador centrífugo:

Fabricante: Sodeca 2045 o similar

Material en contacto con el fluido: Polipropileno .

Antes de la entrada se coloca: Válvula mariposa.

Acoplamiento al motor: Directo .

Caudal diseño: 8.000 m3/h

Presión estática de diseño: 800 Pa.

Potencia instalada: 400 v

Tensión motor: 480 v .

Velocidad motor: 1.400 r.p.m.

Tuberías, accesorios y válvulas de recirculación en PVC.

Tuberías, accesorios y válvula de conducción de gases entre las torres y ventilador en PPH. Tornillería AISI 304.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Depósito de dosificación y bomba de dosificación. Depósito de PE de nutrientes con bomba de dosificación de las siguientes características: Material : PEHD Diámetro: 800 mm. Altura total: 1.000 mm. Capacidad: 1.000 litros. Accesorios: Indicador de nivel con contacto de máximo y mínimo						
	Cuadro de maniobra. Se entregará un cuadro de maniobra por cada uno de los equipos.	1				1,00	
DMT25.03.02	Ud Rejilla de 300*200 mm aleta 25 Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 300*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.						1,00
	En edificio	1	14,000			14,000	
TBTPP250	m Tubería de Polipropileno de DN 250 Tubería de polipropileno de DN 250 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						14,00
	Zona poli	1	8,000			8,000	
COMP0250	Ud Compuerta regulación aire 250 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm						8,00
		1				1,000	
TBTPP200	M Tubería de Polipropileno de DN 200 Tubería de polipropileno de DN 200 mm. Construcción: tubería y piezas especiales estándar. Material: PP. Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						1,00
	De dep fangos digeridos	1	29,000			29,000	
	En dep. fangos digeridos	1	9,500			9,500	
COMP0200	Ud Compuerta regulación aire 200 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm						38,50
		1				1,000	
DMT25.03.03	Ud Rejilla de 300*300 mm aleta 25 Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 300*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.						
	Dep. Fangos Digeridos	1	2,000			2,000	2,00
TBTPP110	M Tubería de Polipropileno de DN 110 Tubería de polipropileno de DN 110 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						
	Tolva fangos predeshidratados	1	5,000			5,000	5,00
COMP0110	Ud Compuerta regulación aire 110 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm	1				1,000	1,00
TBTPP125	m Tubería de Polipropileno de DN 125 Tubería de polipropileno de DN 125 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						
	silo de fangos deshidratados	1	6,000			6,000	6,00
COMP0125	Ud Compuerta regulación aire 125 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm	1				1,000	1,00
TBTPP063	m Tubería de Polipropileno de DN 63 Tubería de polipropileno de DN 63 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						
	centrifuga	3	4,000			12,000	12,00
TBTPP355	m Tubería de Polipropileno de DN 355 Tubería de polipropileno de DN 355 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	zona centrifugas	1	8,000			8,000	8,00
COMP0350	ud Compuerta regulación aire 350 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 350 mm	1				1,000	1,00
TBTPP400	m Tubería de Polipropileno de DN 400 Tubería de polipropileno de DN 400 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	1	12,000			12,000	12,00
COMP0400	Ud Compuerta regulación aire 400 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 400 mm	1				1,000	1,00
TBTPP450	m Tubería de Polipropileno de DN 450 Tubería de polipropileno de DN 450 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	1	14,000			14,000	14,00
COMP0450	Ud Compuerta regulación aire 450 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 450 mm	1				1,000	1,00
TBTPP500	m Tubería de Polipropileno de DN 500 Tubería de polipropileno de DN 500 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	1	10,000			10,000	10,00
COMP0500	Ud Compuerta regulación aire 500 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 500 mm	1				1,000	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
SUBPARTADO A2.02.22.3 Desodorización Dec-esp primario								
DESFM3000	<p>Ud Desod. SF-3000 Q=2.050 Nm³/h. P=3 kW</p> <p>Unidad de filtración química de aire, indicada para la eliminación de compuestos tóxicos o malolientes mediante quimisorción</p> <p>Marca: Alphachem o similar Gama: SF (Sistema de Filtración) Modelo: SF-3000</p> <p>Datos Técnicos Dimensiones: Diámetro 1600 mm y altura 2000 mm (sin chimenea) Caudal tratamiento hasta 2.500 m³/h en plataforma superior Material construcción Polipropileno 6mm Características envolvente Torre cilíndrica base plana Instalación Disposición vertical para interior o exterior Embocadura entrada Diámetro 200/315 mm, según ventilador Ventilador M315 de 2,2 kw con bancada para fijar al suelo Salida aire depurado Diámetro 315 mm, normalmente en chimenea Carga adsorbente Por boca de hombre superior Descarga adsorbente A través de boca descarga inferior Motor-Ventilador Centrífugo 1,5 / 2,2 / 3 kw anticorrosivo trifásico IP-55 Pérdida de carga sistema 400-700 pa. Considerar adicional para conductos 300-500 pa Medio filtrante Lecho 30-60 cm espesor de adsorbente químico Alphacarb B: Adsorbente de carbón activado para eliminar preferentemente sulfuro de hidrógeno (H₂S) y otros gases ácidos. Carga carbón activo Alphacarb B-Ultra 450 kg Alphablend 8A: Adsorbente mezcla de Alphacarb A, carbón activado para retener COVs, y Alpha-sorb 8, adsorbente de alúmina activada impregnada con permanganato potásico, para eliminar ácido sulfhídrico, mercaptanos, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, aldehídos y otros. Carga carbón activo Alphablend 8A 92 kg Decantador - Espesador 1°</p>	1					1,000	1,00
DMT25.03.03	<p>Ud Rejilla de 300*300 mm aleta 25</p> <p>Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 300*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.</p>	1	2,000			2,000	2,00	
TBTPP315	<p>m Tubería de Polipropileno de DN 315</p> <p>Tubería de polipropileno de DN 315 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 10</p>	2 1	12,60			25,20 1,00	26,20 26,20	
COMP80300	<p>Ud Compuerta regulación aire 300 mm Ø</p> <p>Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Diámetro 530 mm Según E.T</p>	2				2,000	2,00	
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes							

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.

Materiales: Acero A-42b.

Abrazaderas: Acero F-112.

Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.

2

25,000

50,000

50,00

SUBPARTADO A2.02.22.4 Desodorización Descarga de Fosas

EQSANRO129 Ud Sistema tratamiento biotrickling de olores 6.000 m3/h

Sistema tratamiento biotrickling de olores 6.000 m3/h

Tipo tratamiento olores: Biotrickling

Servicio: Desodorización Edificio de fangos

Marca: TECNIUM o equivalente

Caudal: 6.000 m3/h.

Contaminantes a la entrada:

NH3: <10 mg/m3.

H2S: 100 ppm promedio.

CH3SH: < 3 mg/m3.

((CH3)2S+(CH3)2S2: < 2 mg/m3.

Eficacia de absorción:

H2S y NH3: 99%.

Resto: 98%.

Temperatura: Ambiente. Pérdida de carga conductos: 500 Pa aprox.

Líquido de lavado: Agua tratada de la planta con nutrientes.

Torres scrubbers compactos verticales:

Material: PRFV.

Tipo pared: Simple

Diámetro interior: 1.800 mm

Altura total: 6.500 mm

Capacidad de líquido contenido:

Fondo: 3.000 litros.

Fondos: 1VPO. Vertical con fondo inferior plano y toriesférico superior.

Capacidad líquido interior: 1 metro inferior.

Condiciones de operación:

Tª de operación: Ambiente.

Tª máxima estabilidad resina: 60°C Tª de diseño: 30°C

Densidad: 1 Kg/l.

Viento considerado: 120 km/h.

Sismo considerado: 0,2g

Presión de operación: Atmosférica.

Estratificado: Refuerzo mecánico: Resina Ortoftálica.

Barrera interior: Resina Vinilester.

Accesorios: Anillos tabicados de material PP de volumen libre 94%.

Separador de gotas de flujo vertical con láminas activas.

Medidor de Ph de la marca Crison.

Bomba centrífuga tipo horizontal para recirculación del líquido de lavado :

Cantidad: 1 unidad.

Marca: Tecnum o similar.

Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Acoplamiento al motor : Directo .

Caudal: 5 m3/h.

Altura manométrica: 18 m.c.l.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Potencia: 1,1 Kw. Tensión motor: 480v Estanqueidad eje : Mecánica simple interior.</p> <p>Ventilador centrífugo: Fabricante: Sodeca 2045 o similar Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Antes de la entrada se coloca: Válvula mariposa. Acoplamiento al motor: Directo . Caudal diseño: 6.000 m3/h Presión estática de diseño: 800 Pa. Potencia instalada: 400 v Tensión motor: 480 v . Velocidad motor: 1.400 r.p.m. Tuberías, accesorios y válvulas de recirculación en PVC. Tuberías, accesorios y válvula de conducción de gases entre las torres y ventilador en PPH. Tornillería AISI 304.</p> <p>Depósito de dosificación y bomba de dosificación. Depósito de PE de nutrientes con bomba de dosificación de las siguientes características: Material : PEHD Diámetro: 800 mm. Altura total: 1.000 mm. Capacidad: 1.000 litros. Accesorios: Indicador de nivel con contacto de máximo y mínimo</p> <p>Cuadro de maniobra. Se entregará un cuadro de maniobra por cada uno de los equipos.</p>	1				1,00	1,00
DMT25.03.02	<p>Ud Rejilla de 300*200 mm aleta 25</p> <p>Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 300*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.</p>						
	En zona descarga	1	8,000			8,000	
	En foso	1	2,000			2,000	
							10,00
COMP0300	<p>Ud Compuerta regulación aire 300 mm Ø</p> <p>Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm</p>	1				1,000	1,00
TBTPP315	<p>m Tubería de Polipropileno de DN 315</p> <p>Tubería de polipropileno de DN 315 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 10</p>						
	Tramo 1	1	7,50			7,50	
							7,50
COMP0150	<p>Ud Compuerta regulación aire 150 mm Ø</p> <p>Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático.</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Diámetro 150 mm En foso	1	1,000			1,000	1,00
TBTPP160	m Tubería de Polipropileno de DN 160 Tubería de polipropileno de DN 160 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	1	15,000			15,000	20,00
	En foso	1	5,000			5,000	
COMP0400	Ud Compuerta regulación aire 400 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 400 mm	1				1,000	1,00
TBTPP400	m Tubería de Polipropileno de DN 400 Tubería de polipropileno de DN 400 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	1	7,500			7,500	7,50
	Tramo 3						
	APARTADO A2.02.23 Servicios auxiliares SUBAPARTADO A2.02.23.01 Red de agua potable						
P6TUBPE040.6	m Tubería de PE32 DN40 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 40 mm de diámetro y 6atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	1	270,000			270,000	270,00
VBF00040	Ud Válvula de Bola Forjada DN 40 Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 40 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	10				10,000	10,00
	SUBAPARTADO A2.02.23.02 Red de riego						
P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P6TUBPE016.3	m Tubería de PE32 DN16PN3 riego +goteros Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada. Riego		900			900,000	900,00
P4RSR02	ud Anillo gotero Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	1	50,00			50,00	50,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro Varios valvulería de corte	6				6,00	6,00
VBP00020	Ud Válvula de Bola de PVC DN 20 Válvula de Cierre Esférico de PVC. Marca : ASTRAL - CEPEX o equivalente. Diámetro Nominal: 20 mm Presión: PN 16 Conexiones: Casquillos para encolar. Materiales: Cuerpo: PVC Esfera: PVC Juntas: Polietileno (en asiento esfera) EPDM (en anillos tóricos) Corte Riego	6				6,000	6,00
P6ELETV-01	Ud Electroválvula control de riego Electroválvula para instalación de riego, de material plástico con solenoide para una presión máxima de 10 bar.i. conexión al sistema de riego, incluida instalación eléctrica hasta punto de conexión, arqueta de poliéster y base de hormigón. Unidad totalmente instalada y operativa. Sectorización	6				6,00	6,00
P6PROGRI	Ud Programador de riego Programador para riego que incluye:caja de protección y soporte PVC, Memoria permanente;10 programas independientes.;10 aperturas al día por programa.;Tiempo de riego desde 1 min a 24 h. Válvula maestra arranque de bomba. Programa C cíclico con posibilidad de riego en minutos y segundos. ;Water budget 10-200%. Conexión para sensores. Transformador incluido. 1 pila alcalina 6RL 9V . Máxima salida de corriente por estación 24 VCA-25 amp, conexionado para programación de elementos, unidad totalmente instalada y operativa.	1				1,00	1,00
SUBAPARTADO A2.02.23.03 Red de agua Industrial							
P6TUBPE032.6	m Tubería de PE32 DN32 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 32 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada. S/medicion		665			665,000	665,00
VBF00032	Ud Válvula de Bola Forjada DN 32 Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 32 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.						
		10				10,00	
							10,00
	SUBAPARTADO A2.02.23.04 Red de aire						
EQ0109	Ud Sistema de aire comprimido insonorizado Sistema de aire comprimido insonorizado. intergrado por: - 1+1 compresor de aire caudal 297 m/min a 7 bar - 1+1 secador de aire - filtros, depósito, tubing, valvulería, instrumentación y equipos auxiliares.						
							1,00
	SUBAPARTADO A2.02.23.05 Fontanería edificación						
E22TAE040	Ud Termo eléct.Junkers HS 75-2 E Termo eléctrico vertical para el servicio de A.C.S. acumulada, Junkers modelo HS 75-1 E o similar , con una capacidad útil de 75 l. Potencia útil 1,2 kW. Termostato exterior regulable de 35°C a 70°C. Tensión de alimentación 230 V. Tiempo de calentamiento 217 min. Testigo luminoso de funcionamiento. Cuba de acero de fuerte espesor recubierta en la parte inferior de un esmalte especial vitrificado. Aislamiento de espuma de poliuretano y ánodo de sacrificio de magnesio. Válvula de seguridad y antirretorno de 6 kg/cm2. Dimensiones diámetro 450 x 755 mm. de altura. ACS Ed control	1				1,00	
							1,00
E22MX020	Ud Instalación energía solar térmica 300 l/día Sistema completo de energía solar térmica para la producción de ACS Para una demanda de 300 litros /día a 60° C según CTE-HE-4). Sistema prefabricado compacto indirecto de circulación natural , con absorbedor de tipo parrilla, con 7 tubos paralelos de diámetro interno 10 mm y con tubos colectores de 22 mm. 2 Captadores Gamelux fabricados mediante tecnología Sputtering con dimensiones (2120 x 1050 x 86,2) y 38 Kg de peso, superficie total de 2,1 m2. Según EM 9841						
	ACS Ed Control	1				1,00	
							1,00
E20XAU010G	Ud Instalación fontanería lavabo con grifería Instalación de fontanería para un lavabo realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagüe y sifón individual, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5. Aseos Ed control Taller Ec Control Ed fangos Ed pret	10 2 1 1				6,00 2,00 1,00 1,00	13,00
							14,00
E20XAU030G	Ud Instalación fontanería inodoro con grifería Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, incluso p.p. de bajante de PVC serie B, UNE-EN-1453, de diámetro 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5. Aseos Ed Control Ed fangos Ed pret	6 1 1				6,00 1,00 1,00	7,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							8,00
E20XAU050G	Ud Instalación fontanería ducha con grifería						
	Instalación de fontanería para una ducha realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagüe y bote sifónico, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.						
	Aseos Ed control	6				6,00	6,00
							6,00
E20XAU060G	Ud Instalación fontanería fregadero con grifería						
	Instalación de fontanería para un fregadero realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, incluso con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües y sifón individual, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.						
	Taller Ed control	1				1,00	
	Laboratorio Ed control	2				2,00	
	Ed control	2				2,00	
							5,00
							5,00
SUBAPARTADO A2.02.23.06 Ventilación							
ELEMENTO A2.02.23.06.1 Ventilación taller almacén laboratorio							
DMT25.0603	Ud Rejilla de 600*300 mm aleta 25						
	Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DXT. dim. 600*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM.						
	Marca MADEL o similar.						
	Según EM 9825 y dimensiones indicadas						
	Taller	1				1,00	
	Almacén	1				1,00	
	Laboratorio	1				1,00	
							3,00
							3,00
EXTRAC0560AX	Ud Extractor Mural de 560 m3/h especial 400 °C						
	Extractor pared 560 m3/h						
	Marca: Casals o similar, especial 400 °C						
	Modelo: HJBM PLUS 25 M4 0,06kW						
	Caudal: 560 m3/h a 5 mmca						
	Marco soporte en chapa de acero galvanizado recubierto con pintura epoxy						
	Hélice de poliamida reforzada con fibra de vidrio de ángulo variable en paro y en origen.						
	Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento a la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos).						
	Según EM 9823						
	Taller	1				1,00	
	Almacén	1				1,00	
	Laboratorio	1				1,00	
							3,00
							3,00
TERMOSTAMB	Ud Termostato de ambiente						
	Termostato ambiente desde 8°C a 32°C						
	Con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.						
	Taller	1				1,00	
	Almacén	1				1,00	
	Laboratorio	1				1,00	
							3,00
ELECYMONT1	Ud Alimentación eléctrica extractor						
	Alimentación eléctrica del motor del ventilador, más elemento de puesta en marcha, y temporizador						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		3				3,00	3,00
							3,00
	ELEMENTO A2.02.23.06.2 Ventilación salas CCM						
EXTRAC3350	Ud Extractor Mural de 3350 m3/h Ud. extractor pared 4.600 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HB 56 M6 0,25kW (A5, 6p) Caudal: 3350 m)3/h a 5 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Voltajes estándar 230V 50Hz para motores monofásicos, 230/400V. 50Hz para motores trifásicos. ver EM 4316 Una por CCM	4				4,000	4,00
DMT25.0603	Ud Rejilla de 600*300 mm aleta 25 Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DXT. dim. 600*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar. Según EM 9825 y dimensiones indicadas Una por CCM	4				4,00	4,00 4,00
TERMOSTAMB	Ud Termostato de ambiente Termostato ambiente desde 8°C a 32°C Con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado. Una por CCM	4				4,00	4,00 4,00
ELECYMONT1	Ud Alimentación eléctrica extractor Alimentación eléctrica del motor del ventilador, más elemento de puesta en marcha, y temporizador Una por CCM	4				4,00	4,00 4,00
	ELEMENTO A2.02.23.06.3 Ventilación aseos						
EXTRAC0150AX	Ud Extractor in line de 150 m3/h Extractor pared 150 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: CHELYS 125S Caudal: 150 m3/h a 10 mmca Ventilador in line de flujo combinado fabricado en plástico. Carcasa de plástico ABS de alta calidad y duradero (Chelys 100-200) o de polipropileno resistente al fuego (Chelys 250-315). Temperatura máxima de trabajo en continuo: 50°C. Según EM 9828						
	Aseos edif control	6				6,00	
	Aseo Ed fangos	1				1,00	7,00
	Aseos ed pret	1				1,00	
							8,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							5,00
ME22ERT010	Ud Termostato ambiente Termostato ambiente desde 8°C a 32°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado. Fangos	3				3,000	3,00
DMT25.0603	Ud Rejilla de 600*300 mm aleta 25 Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DXT. dim. 600*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar. Según EM 9825 y dimensiones indicadas Calderas	2				2,00	2,00
EQM01840	Ud Ventilador extractor helicoidal 1.840 m3/h. Ventilador extractor helicoidal Marca: CASALS o equivalente. Caudal máximo: 1.840 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 0,15 Kw. Totalmente montado y probado. Sala calderas	1				1,000	1,00
EQM023000	Ud Ventilador extractor helicoidal 23.100 m3/h. Ventilador extractor helicoidal Marca: CASALS o equivalente. Caudal máximo: 23.100 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 1,5 Kw. Totalmente montado y probado. Soplantes	3				3,000	3,00
EQM013801S	Ud Ventilador extractor silenciado 16.200 m3/h Ventilador extractor helicoidal Marca: Acústica integral o equivalente. - Caudal Silenciador: 16.200 m³/h - Potencia 16.200 m2/h - Pérdida de carga (mm cda): 4 mm cda aprox. - Ancho de celdillas (mm): 150 - Distancia entre celdillas (mm): 75 mm - Atenuación Global (2000 mm): 33,4 dBA. Incluye - SILENCIADOR ENTRADA: dim. 2250x1200x2000 mm - SILENCIADOR SALIDA: dim. 2250x1200x2000 mm - Malla antipájaros realizada con tubo de 35x15mm - TOLVA DE CONEXIÓN: con Embocadura entre salida aire del grupo y silenciador Generadores	1				1,000	1,00
	ELEMENTO A2.02.23.06.6 Entrada de aire edificios de proceso						
EXTRAC3175	Ud Ventilador Mural de 3175 m3/h Ud. extractor pared 3.175 m3/h						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Marca: Casals o similar Modelo: HB 56 T6 0,25kW (A2, 9) Caudal: 3175 m3/h a 10 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Alimentación trifásica a 400</p>						
	Edificio pretratamiento	4				4,000	4,00
EXTRAC2200	Ud Ventilador Mural de 2200 m3/h						
	<p>Ud. extractor pared 2.200 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HB 56 T6 0,18kW (A2, 9) Caudal: 2200 m3/h a 10 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Alimentación trifásica a 400</p>						
	Edificio fangos	3				3,000	
	Descarga camiones	2				2,000	
							5,00
EXTRAC410	Ud Ventilador Mural de 410 m3/h						
	<p>Ud. extractor pared 820 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HH 35 T4 0,12kW Caudal: 410 m3/h a 10 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Alimentación monofásica a 230V</p>						
	Decantación primaria	4				4,000	
	Dep agua trat	2				2,000	
							6,00
ELECYMONT2	Ud Alimentación eléctrica ventilador						
	Alimentación eléctrica del motor del ventilador, más elemento de puesta en marcha, y temporizador						
	Una por ventilador	15				15,00	15,00
							15,00
DMT25.0603S	Ud Persiana de sobrepresión plástico						
	<p>PERSIANA SOBRE PRESIÓN PLÁSTICO Persiana de sobrepresión. Funciona con el flujo de aire abriéndose en funcionamiento y cerrándose cuando el ventilador está cerrado. Lamas de PVC y marco de ABS hasta tamaño 71, marco de PVC para tamaños superiores. Protección contra rayos UVA. NOTA: velocidad máxima del aire 16 m/s</p>						
	Una por ventilador	15				15,00	15,00
							15,00
	SUBPARTADO A2.02.23.07 Climatización edificios						
CLIMATSRK71	Ud Equipo climatización 7,1 KW						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Equipo de climatización bomba de calor de 7,1 KW						
	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 2x1, de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama semiindustrial (PAC), alimentación monofásica 230V/50Hz, modelo SRK 71 ZM "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" o similar						
	Con control de condensación, potencia frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 7,1 kW						
	Sala polivalente Ed Control	1				1,00	1,00
CLIMAT35VF	Ud Equipo climatización 4,5 KW						
	Equipo para climatización bomba de calor, de 4,5 KW.						
	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire 1x1, mediante split de techo o cassette, de 600x600 mm, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Hyper Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación monofásica 230V/50Hz, modelo FDTC 35 VF "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" o similar						
	Potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 4,25 kW						
	Desp 2 Ed Control	1				1,00	
	Laboratorio Ed Control	1				1,00	
	Sala de control Ed Control	1				1,00	
							3,00
CLIMAT25Z	Ud Equipo climatización 2,5 KW						
	Equipo de climatización bomba de calor de 2,5 KW						
	Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo SRK 25 ZMP-S "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" o similar.						
	Potencia frigorífica nominal 2,5 kW						
	Desp 1 Ed Control	1				1,00	
	Comedor Ed Control	1				1,00	
	Salas CCMs	4				4,00	
							6,00
CONEXCU1	Ud Conexiones frigoríficas						
	Conjunto de tuberías de cobre para interconexión entre condensadoas y evaporadoras, aisladas térmicamente.						
	entre unidades exteriores e interiores	10				10,00	10,00
							10,00
E22ERT010	Ud Termostato ambiente programable						
	Termostato ambiente desde 8°C a 32°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.dd						
	en cada recinto	10				10,00	10,00
							10,00
ALIMELECT	Ud Alimentación eléctrica hasta 4 kw						
	Acometida eléctrica a los equipos de climatización, desde el cuadro de climatización de cada planta, en cable de cobre bajo tubo, con cajas de derivación y material auxiliar de montaje						
	Conexión	10				10,00	10,00
							10,00
							10,00
	SUBAPARTADO A2.02.23.08 Protección contra incendios						
E26FEA030	Ud Extintor polvo ABC 6 kg.Pr.Inc						
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.						
	Según EM 9311A						
	Ed Control	6				6,00	
	Ed Pret.	4				4,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Ed soplantes	2				2,00	
	Ed fangos	3				3,00	
							15,00
E26FEE200	Ud Extintor CO2 5 kg.						
	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.						
	Según EM 9311B						
	sala CCM	4				4,00	
	C Seccionamiento	1				1,00	
	C Transformación	1				1,00	
							6,00
							6,00
E26FAM100	Ud Pulsador alarma de fuego						
	Pulsador de alarma de fuego						
	Según EM 9316						
	Edificio de control	3				3,00	
	Edificio pretratamiento	3				3,00	
	Edif soplantes	1				1,00	
	Edif fangos	3				3,00	
	Salas CCM	4				4,00	
							14,00
E26FAN010	Ud Sirena electr. Óptico-acústica. Int.						
	Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada.						
	Según EM 9317						
	Edif control	1				1,00	
	Edif pretratamiento	2				2,00	
	Edif Fangos	1				1,00	
							4,00
							4,00
CABLCTRL3	Ud Cableado de los equipos de control de protección contra incendio						
	Cableado de los equipos de control de protección contra incendios seguirán la designación SZ1 (AS+) de color anaranjado.						
	Con aislamientos de 0.6/1kV, 450/750V y 300/500V,						
	Todos los cables FPL son resistentes a la propagación del fuego y son aprobados bajo normas UL, son sometidos a las pruebas UL 1424 y la prueba de la llama vertical UL 1581 VW-1.						
		1				1,00	
							1,00
E26FJ150	Ud Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum.						
	Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.						
	medios extinción	35				35,00	
	señalización vías evacuación	20				20,00	
							55,00
E26FKM380	m2 Pintura intums. R-30. Vigas						
	Protección contra el fuego de vigas (cerchas, correas, etc.) con pintura intumesciente para una estabilidad al fuego EF-30. Medida la unidad instalada.						
	proteccion estructuras metálicas	30				30,00	
							30,00
E26FN007	dm2 Sellado huecos cables. Espuma EI 90						
	Sistema sellado de huecos pequeños para paso de cables EI-90, mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola. Medida la unidad instalada.						
	huecos en muros	45				45,00	
							45,00
E26FAD400	Ud Cent.Det.Y extin.Mod. 8 zonas det.4 ext						
	Central de detección y extinción automática de incendios, con 8 zonas de detección y 4 de extin-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	ción, con módulo de alimentación, rectificador de corriente, 2 baterías de emergencia de 12 V CC y cargador, módulo de control con indicador de alarma y avería, conmutador de corte de zonas y 4 pulsadores de disparo y de extinción. Medida la unidad instalada. Según EM 9313B						
	CT	1				1,00	
	CS	1				1,00	2,00
	Salas CCM	4				4,00	
							6,00
DIFRAD	Ud Difusor radial para gas extinción Difusor fijo Fabricados en latón o acero inoxidable. Diseñado para realizar una descarga continua mejorando la eficacia del sistema. Se disponen de varios modelos con diferentes caudales de descarga en función de las necesidades de diseño de cada instalación.						
	C Seccionamiento	2	1,00			2,00	
	Celdas C Transform	2	1,00			2,00	
	Trafos	1	3,00			3,00	
	Salas CCM	2	4,00			8,00	
							15,00
							15,00
E26FAM200	Ud Pulsador disparo extinción Pulsador disparo extinción automática, para provocar el disparo de un sistema de extinción, según norma EN 54-11, con led de alarma, con microrruptor, cristal rompible y ventana protectora de metacrilato. Medida la unidad instalada. Según EM 9316						
	Centro Seccionamiento	1				1,00	
	Centro Transformación	1				1,00	
	Salas CCM	4				4,00	
							6,00
							6,00
E26FAM300	Ud Pulsador paro extinción Pulsador paro extinción, para anular el disparo de un sistema de extinción automática, led de alarma, con microrruptor, sistema de comprobación con llave de rearme, cristal rompible y ventana protectora de metacrilato. Medida la unidad instalada. Según EM 9316B						
	Centro Seccionamiento	1				1,00	
	Centro Transformación	1				1,00	
	Sala CCM	4				4,00	
							6,00
E26FHC057	Ud Botella extinción novéc 5,7 kg. Botella automática de extinción de incendios para NOVEC de 5,7 kg de carga máxima de agente extintor NOVEC, fabricada en acero aleado sin soldadura, provista de válvula principal de 1" de disco de seguridad y válvula de alivio, tubo sifón, solenoide de disparo y herraje de sujeción. Grabada y pintada según normativa. Medida la unidad instalada. Incluso carga de agente extintor Según EM 9318						
	C Seccionamiento	1				1,00	
	Celdas C Transform	1				1,00	
	Trafos	3				3,00	
	Salas CCM	4				4,00	
							9,00
							9,00
	SUBPARTADO A2.02.23.09 Telefonía						
KTEL001	Ud Conexión con red telefónica Conexión con red telefónica existente en la inmediaciones del acceso a la EDAR, incluso cableado, elementos de protección, accesorios y medios auxiliares.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

KTEL002	MI Canalización línea telefónica Canalización de línea telefónica, incluyendo excavación, relleno, protecciones, tubo PVC Ø 100 mm y cableado, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución						
	Nuevo edificio control	1	278,00			278,00	278,00

KTEL003	Ud Toma de telefono Toma para teléfono, realizada con canalización de PVC corrugado M 20/gp5 incluido guía de alambre galvanizado, caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, toma teléfono JUNG-LS 990, así como marco respectivo, montado e instalado.						
	Despachos	3				3,00	
	Sala de control	1				1,00	
	Sala de reuniones	1				1,00	
	Laboratorio	1				1,00	
							6,00

KTEL004	Ud Equipos teléfono sobremesa Equipos teléfono de sobremesa o mural con todas funciones que permite la centralita. Incluye suministro, instalación y cableado hasta centralita de control.						
	Despachos	3				3,000	
	Sala de control	1				1,000	
	Sala de reuniones	1				1,000	
	Laboratorio	1				1,000	
							6,00

SUBPARTADO A2.02.23.10 Mantenición Edificios

ELEMENTO A2.02.25.1 Mantenición edificio pretratamiento

TREG5015	Ud Puente grúa 5 TM L=18m Puente grúa con luz entre ejes de 18 m, con capacidad de elevación hasta 5 tm. Marca: G.H. o equivalente Tipo de Puente: Monocarril Datos de Diseño: Capacidad de carga en gancho: 5.000 Kgs. Luz entre ejes: 18 m Altura de elevación: 8 m Velocidad de elevación: 8 y 12 m/min. Velocidad de traslación carro: 20 y 5 m/min. Velocidad de traslación de puente: 40 y 10 m/min. Potencia del motor de elevación: 7,5 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 3 Carga de rotura del cable: 25.000 Kg Potencia del motor de traslación carro: 0,36 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F ~ M 4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 2 Potencia del motor de traslación puente: 2 x 0,73 KW Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M 4 Par de frenado con respecto a1 nominal: Superior a 2 Tensión de alimentación: 380 Volts. 50 Hz. Mando por medio de botonera de pulsadores en línea independiente. Limitador contra sobrecargas.. Final de carrera de seguridad en elevación.						
	Edificio Pretratamiento	1				1,000	1,00

ELEMENTO A2.02.25.2 Mantenición edificio soplantes

P6POLIP6300	UD Polipasto eléctrico elevación 6.300 Kg POLIPASTO ELECTRICO Servicio: izado de equipos. MARCA: GH o equivalente Tipo: viga carril.. Modelo: ghd06m2106.						
--------------------	---	--	--	--	--	--	--

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Capacidad de carga (Kg): 6300.
 Velocidad de elevación (m/min.): 6/1.
 Velocidad de traslación (m/min.): 20/5.
 Recorrido máximo de gancho (m): 8 m
 Finales de carrera en los cuatro movimientos.
 Incluye 15 m de línea y cuadro de manejo.
 accionamiento: eléctrico.
 Potencia nominal del motor de elevación (kw): 7.5.
 Potencia nominal del motor de traslación (kw): 0.36. ip 54.
 acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.

1,00

ELEMENTO A2.02.25.3 Manutención edificio fangos

TREG5015_2

Ud Puente grua 5 TM Luz=14.5m

Puente grúa con luz entre ejes de 14.5 m, con capacidad de elevación hasta 5 tm.

Marca: G.H. o equivalente
 Tipo de Puente: Monocarril

Datos de Diseño:

Capacidad de carga en gancho: 5.000 Kgs.
 Luz entre ejes: 14,5 m
 Recorrido: 16 m
 Altura de elevación: 8,5 m
 Velocidad de elevación: 8 y 12 m/min.
 Velocidad de traslación carro: 20 y 5 m/min.
 Velocidad de traslación de puente: 40 y 10 m/min.
 Potencia del motor de elevación: 7,5 KW.
 Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M4
 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 3
 Carga de rotura del cable: 25.000 Kg
 Potencia del motor de traslación carro: 0,36 KW.
 Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F ~ M 4
 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 2
 Potencia del motor de traslación puente: 2 x 0,73 KW
 Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M 4
 Par de frenado con respecto a1 nominal: Superior a 2
 Tensión de alimentación: 380 Volts. 50 Hz.
 Mando por medio de botonera de pulsadores en línea independiente.
 Limitador contra sobrecargas..
 Final de carrera de seguridad en elevación.
 Edificio Fangos

1

1,000

1,00

P6POLIP2000

UD Polipasto eléctrico de 2.000 kg

Polipasto Eléctrico de 2.000 Kg.

Características:

Tipo: Viga Carril
 Marca: GH o Similar
 Modelo: GH B02M2108
 Capacidad de elevación: 2.000 Kg
 Carga de rotura de cadena: 15.000 Kg
 Velocidad de elevación: 1,33 - 8 m/min ± 5%
 Velocidad de traslación: 5 - 20 m/min ± 10%
 Recorrido máx. de gancho: 7 m

Finales de carrera en los cuatro movimientos.
 Incluye estructura soporte y viga carril.

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Estructura: A4
Mecanismos:
Elevación: M5
Traslación: M5

Accionamiento: Eléctrico

Potencia nominal del motor elevación: 5 - 0,8 kW
Potencia nominal del motor translación: 0,36 - 0,09 kW

Protección: IP-54
Aislamiento: Clase F
Tensión: 380 V, III, 50 Hz

Peso: 350 Kg

Mandos por medio de botonera de pulsación

Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.

Pozo Recirculación ext. fangos	1	1,000
En sala Cogeneración	1	1,000

2,00

APARTADO A2.02.24 Taller y repuestos

SUBAPARTADO A2.02.24.01 Taller

MXTALCM001 Ud Conjunto equipos taller mecánico

Equipamiento de taller mecánico, incluyendo:

- 1 Polipasto eléctrico para 500 Kg
- 1 Banco de madera de 4 m x 0,8 m sujeto por perfiles metálicos.
- 1 Tornillos de banco.
- 1 Taladro fijo con juego de herramientas y alargadores.
- 1 Taladro portátil con juego de brocas.
- 1 Equipo de soldadura (25 Amp) con 3 paquetes de electrodos.
- 1 Equipo de soldadura eléctrico.
- 1 Torno de 1,20 m entre puntos con platos y herramientas.
- 1 Bombas de achique portátiles sumergible de 50 m3/h a 10 m.c.a.
- 2 Cajas completas de herramientas mecánicas.
- 1 Cajas completas de herramientas eléctricas
- 6 Eslingas para diferentes cargas.
- 2 Extractores de 3 garras de distinto tamaño.
- 2 Aceiteras.
- 1 Tracteles, incluso cable.
- 1 Soplete completo.
- 1 Amoladora portátil.
- 2 Armarios metálicos de 1 x 2 x 0,4 m. para herramientas.
- 1 Carretilla, 2 picos, 2 palas, 1 escaleras-tijera, 1 escaleras de 6 m. en aluminio, cortafrios y espátulas.
- 1 Limpiadora a presión.
- 2 gatos hidráulicos de botella.
- 1 Equipo soldadura de PVC.
- 1 Tacómetro digital óptico.
- 1 Cortadora de tubos de acero.
- 1 Pistola para petroleo.
- 6 Baldas metálicas.

1,00

MXTALCE001 Ud Conjunto equipos taller eléctrico

Equipamiento de taller eléctrico, incluyendo:

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	- 1 Meguer - 1 Multímetro digital. - 1 Pinza amperimétrica. - 1 Telurómetro.						1,00
MXTALE006	Ud Soldador portátil por arco eléctrico Soldador portátil por arco eléctrico de las siguientes características: - Marca: MINI-GAR o similar - Voltaje / Intensidad: 220/380 V / 25 A - Incluye pinza, toma de masa, careta y 3 paquetes de electrodos						1,00
	SUBPARTADO A2.02.24.02 Repuestos						1,00
REP2AÑ	Ud Stock de repuestos para 2 años Equipamiento del almacén y repuestos para 2 años de operación, incluyendo: - 25 m de perfiles metálicos variados. - Tubería inferior a 40 cm de diámetro, de cada uno de los materiales dispuestos en la instalación. - 10 m ² de chapa metálica de acero de espesores variados entre 2 y 6 mm. - Suministro de carro portamangueras para 2 devanadoras de 30 m con enlace mixto. - Suministro de caja de 100 unidades de tornillos variados en acero inoxidable.(3 uds) - Suministro de caja de 100 unidades de tuercas variadas.(3 uds) - Suministro de caja de 100 unidades de arandelas variadas.(3 uds) - Suministro de pistola de engrase manual modelo BG-12250 de EMAR S.L. o equivalente. Con tubo rígido de 30 cm. - Suministro de bidón de 200 litros de aceite de los tipos utilizados en la instalación. - Suministro de bidón de 5 litros de grasas diversas (4 uds) - Suministro de conjunto de válvulas de repuesto para la planta formado por: .1 válvula de compuerta de DN 150. .1 válvula de compuerta de DN 100. .1 válvula de compuerta de DN 80. .1 válvula de mariposa de DN 100. .1 válvula de bola de DN 20. - Suministro de conjunto de repuestos para las bombas centrífugas formado por: (2 uds) .1 juego de anillos de desgaste. .1 juego de rodamientos. .1 juego de empaquetaduras. .1 juego de rotores. .1 juego de ejes. - Suministro de conjunto de repuestos para las bombas sumergibles, formado por: .1 juego de retenes. .1 junta mecánica. .1 juego de rodamientos. .1 juego de rotores. .1 juego de ejes. - Suministro de conjunto de repuestos para las bombas de tornillo helicoidal formado por: (2 uds) .2 ejes cardan con casquillo. .2 camisas de husillo. .4 mangones. .4 pasadores cardan. .4 manguitos eje cardan. .8 manguitos directores. - Suministro de conjunto de repuestos para las bombas dosificadoras - Bomba sumergible agua bruta 828 m ³ /h 13,5 mca - Suministro de conjunto de cables eléctricos, formados por: .50 m de RZ1 3 x 1.5 mm ² .						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

- .50 m de RZ1 3 x 2.5 mm2.
- .50 m de RZ1 4 x 2.5 mm2.
- .50 m de RZ1 4 x 10mm2.
- .50 m de RC4Z1 2 x 1,5 mm2.
- .50 m de RZ1KZ1 4x 2,5 mm2.
- .50 m de RZ1 6x 1,5 mm2
- Suministro de conjunto de motores eléctricos trifásicos para los principales elementos de la EDAR, formado por:
 - .1 ud de 2,2 KW a 3000 r.p.m.
 - .1 ud de 15 KW a 1500 r.p.m.,
 - .1 ud de 5,5 KW a 3000 r.p.m.,
 - .1 ud de 11 KW a 4000 r.p.m.,
 - .2 ud de 1,9 KW a 1450 r.p.m.,
 - .1 ud de 1,3 KW a 1450 r.p.m.
- Juego de rasquetas en neopreno para decantador de gravedad
- Juego de rasquetas en neopreno 40-60° shore para espesador por flotación
- 1 junta para boca de hombre DN-500; 10% tornillería boca de hombre para depósito de reactivos
- Piezas de repuesto para centrifuga (6.000 h)
- Luminaria de LED Iridium grande 82W -PHBGP383
- proyector pared LED 80W - Coreline BVP130LED80
- WT120C LED40S/840 FLUORESCENTE LED
- WT120C LED60S/840 FLUORESCENTE LED
- Luminaria led empotrable 60x60 - E80 SIELLA G3M
- Downline coriline led PH DN130B
- Arranc. extraíble TT con mando 50 kA D 3 kW
- Arranc. extraíble TT con mando 50 kA D 5,5 kW
- Variador de Frecuencia IP20 III 400V con filtro LC salida 0.55kW
- Variador de Frecuencia IP20 III 400V con filtro LC salida 3kW
- Feeder extraíble TT 50 kA 4P 10A
- Feeder extraíble TT 50 kA 2P 10A

1

1,000

1,00

EQ12714_1 Ud Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 1.211 m3/h a 1 m.c.a

Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 1.211 m3/h a 1 m.c.a

Marca: SULZER o equivalente

Modelo: RCP5034 A75/12 EC NG

Servicio: Bombeo de recirculación interna de zona anaerobia a anóxica

Datos de la instalación

Caudal unitario solicitado 1.205 m3/h

Altura manométrica calculada 1 m.c.a.

Tipo de agua agua residual

Tipo de instalación sumergida fija en pared

Temperatura del agua ambiente

Densidad 1 Tm/m3

Parámetros en el punto de servicio

Caudal unitario: 1211 m3/h

Altura manométrica: 1,01 m.c.a

Rendimiento hidráulico: 59,63 %

Potencia en el eje: 5,57 kW

Potencia P1 7,77 kW

Potencia en el eje P2 5,57 kW

Tipo de instalación Bomba simple

Datos de la bomba

Tipo RCP 500 50 HZ

Serie RCP

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Nº de álabes 3
Boca impulsión DN500
Impulsor Hélice
Diámetro de impulsor 492 mm
Tipo de instalación sumergida

Hidráulica:
Tipo de impulsor: Hélice de tres álabes
Diámetro del impulsor: 5034
Velocidad del impulsor: 461 rpm
Diámetro del tubo de descarga: 500 mm
Paso de sólidos: n/a mm

Datos del motor
Tensión nominal 400 V
Pot. absorbida en el eje P2 7,5 kW
Nº de polos 12
Factor de potencia 0,61
Intensidad de arranque 53,9 A
Par de arranque 135 Nm
Clase de aislamiento F
Frecuencia 50 Hz
Velocidad nominal 462 1/min
Rendimiento 72,2 %
Corriente nominal 24,5 A
Par nominal 155 Nm
Grado de protección IP 68
Nº arranques/hora 10

Incluso pescante izado 500 Kg
Repuesto

1

1,000

1,00

EQ12714_2 Ud Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 420 m3/h a 1 m.c.a

Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 420 m3/h a 1 m.c.a

Marca: SULZER o equivalente
Modelo: RCP4024 A30/8 EC
Servicio: Bombeo de recirculación interna de zona anóxica a Zona anaerobia

Datos de la instalación
Caudal unitario solicitado 400 m3/h
Altura manométrica calculada 1 m.c.a.
Tipo de agua agua residual
Tipo de instalación sumergida fija en pared
Temperatura del agua ambiente
Densidad 1 Tm/m3

Parámetros en el punto de servicio
Caudal unitario: 419,8 m3/h
Altura manométrica: 1,01 m.c.a
Rendimiento hidráulico: 48,33 %
Potencia en el eje: 2,52 kW
Potencia P1 7,77 kW
Potencia en el eje P2 5,57 kW
Fluido Agua
Tipo de instalación Bomba simple

Datos de la bomba
Tipo RCP 400 50 HZ
Serie RCP

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Nº de álabes 3 Boca impulsión DN400 Impulsor Hélice Diámetro de impulsor 394 mm Boca de aspiración DN400 Tipo de instalación sumergida						
	Hidráulica: Tipo de impulsor: Hélice de tres álabes Diámetro del impulsor: 4024 Velocidad del impulsor: 730 rpm Diámetro del tubo de descarga: 400 mm Paso de sólidos: n/a mm						
	Datos del motor Tensión nominal 400 V Pot. absorbida en el eje P2 3 kW Nº de polos 8 Factor de potencia 0,61 Intensidad de arranque 37 A Par de arranque 72,9 Nm Clase de aislamiento F Frecuencia 50 Hz Velocidad nominal 703 1/min Rendimiento 71,5 % Corriente nominal 9,3 A Par nominal 40,8 Nm Grado de protección IP 68 Nº arranques/hora 10						
	Incluso pescante izado 500 Kg Repuesto	1				1,00	1,00
EQ21019	Ud Recambios para filtro textil para 2 años	1				1,00	1,00
EQ21013	Ud Conjunto de cajas de tornillería Conjunto de cajas de tornillería en acero inoxidable formadas por: 100 ud. M-10 x 60 DIN 931, 100 ud. M-16 x 70 DIN 931.	1				1,00	1,00
EQ21014	Ud Conjunto de cajas de tuercas Conjunto de cajas de tuercas en acero inoxidable formadas por: 100 ud. M-10 DIN 555, 100 ud. M-16 DIN 555 .	1				1,00	1,00
EQ21015	Ud Conjunto de cajas de arandelas Conjunto de cajas de arandelas en acero inoxidable formado por: 100 ud. A-11 DIN 125, 100 ud. A-17 DIN 125.	1				1,00	1,00
EQ21016	MI Manguera de riego tipo texovinil o similar. Manguera de riego tipo texovinil o similar.	20				20,00	20,00
EQ21017	Ud Racor de conexión para manguera. Racor de conexión para manguera.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
EQ21018	Ud Lanza de riego. Lanza de riego.	1				1,00	1,00
EQ21032	Ud Sistema de luz portátil Sistema de luz portátil con una potencia unitaria de 5.000 w., incluso garfio de anclaje y accesorios.	1				1,00	1,00
APARTADO A2.02.25 Mantenición Edificios							
SUBAPARTADO A2.02.25.1 Mantenición edificio pretratamiento							
TREG5015	Ud Puente grua 5 TM L=18m Puente grúa con luz entre ejes de 18 m, con capacidad de elevación hasta 5 tm. Marca: G.H. o equivalente Tipo de Puente: Monocarril Datos de Diseño: Capacidad de carga en gancho: 5.000 Kgs. Luz entre ejes: 18 m Altura de elevación: 8 m Velocidad de elevación: 8 y 12 m/min. Velocidad de traslación carro: 20 y 5 m/min. Velocidad de traslación de puente: 40 y 10 m/min. Potencia del motor de elevación: 7,5 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 3 Carga de rotura del cable: 25.000 Kg Potencia del motor de traslación carro: 0,36 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F ~ M 4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 2 Potencia del motor de traslación puente: 2 x 0,73 KW Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M 4 Par de frenado con respecto a1 nominal: Superior a 2 Tensión de alimentación: 380 Volts. 50 Hz. Mando por medio de botonera de pulsadores en línea independiente. Limitador contra sobrecargas.. Final de carrera de seguridad en elevación.	1				1,000	1,00
SUBAPARTADO A2.02.25.2 Mantenición edificio soplantes							
P6POLIP6300	UD Polipasto eléctrico elevación 6.300 Kg POLIPASTO ELECTRICO Servicio: izado de equipos. MARCA: GH o equivalente Tipo: viga carril.. Modelo: ghd06m2106. Capacidad de carga (Kg): 6300. Velocidad de elevación (m/min.): 6/1. Velocidad de traslación (m/min.): 20/5. Recorrido máximo de gancho (m): 8 m Finales de carrera en los cuatro movimientos. Incluye 15 m de línea y cuadro de manejo. accionamiento: eléctrico. Potencia nominal del motor de elevación (kw): 7.5. Potencia nominal del motor de traslación (kw): 0.36. ip 54. acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	1					1,00
SUBAPARTADO A2.02.25.3 Mantenición edificio fangos							
TREG5015_2	Ud Puente grua 5 TM Luz=14.5m						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Puente grúa con luz entre ejes de 14.5 m, con capacidad de elevación hasta 5 tm.

Marca: G.H. o equivalente
Tipo de Puente: Monocarril

Datos de Diseño:

Capacidad de carga en gancho: 5.000 Kgs.

Luz entre ejes: 14,5 m

Recorrido: 16 m

Altura de elevación: 8,5 m

Velocidad de elevación: 8 y 12 m/min.

Velocidad de traslación carro: 20 y 5 m/min.

Velocidad de traslación de puente: 40 y 10 m/min.

Potencia del motor de elevación: 7,5 KW.

Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M4

Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 3

Carga de rotura del cable: 25.000 Kg

Potencia del motor de traslación carro: 0,36 KW.

Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F ~ M 4

Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 2

Potencia del motor de traslación puente: 2 x 0,73 KW

Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M 4

Par de frenado con respecto a1 nominal: Superior a 2

Tensión de alimentación: 380 Volts. 50 Hz.

Mando por medio de botonera de pulsadores en línea independiente.

Limitador contra sobrecargas..

Final de carrera de seguridad en elevación.

Edificio Fangos

1

1,000

1,00

P6POLIP2000 UD Polipasto eléctrico de 2.000 kg

Polipasto Eléctrico de 2.000 Kg.

Características:

Tipo: Viga Carril

Marca: GH o Similar

Modelo: GH B02M2108

Capacidad de elevación: 2.000 Kg

Carga de rotura de cadena: 15.000 Kg

Velocidad de elevación: 1,33 - 8 m/min ± 5%

Velocidad de traslación: 5 - 20 m/min ± 10%

Recorrido máx. de gancho: 7 m

Finales de carrera en los cuatro movimientos.

Incluye estructura soporte y viga carril.

Estructura: A4

Mecanismos:

Elevación: M5

Traslación: M5

Accionamiento: Eléctrico

Potencia nominal del motor elevación: 5 - 0,8 kW

Potencia nominal del motor traslación: 0,36 - 0,09 kW

Protección: IP-54

Aislamiento: Clase F

Tensión: 380 V, III, 50 Hz

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Peso: 350 Kg

Mandos por medio de botonera de pulsación

Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.

Pozo Recirculación ext. fangos
En sala Cogeneración

1
1

1,000
1,000

2,00

SUBAPARTADO A2.02.125.4 Manutención sala de cogeneración

P6POLIP2500B Ud Polipasto eléctrico elevación 2.500 Kg tipo-2

Polipasto Eléctrico de 2.500 Kg.
Servicio: Izado de equipos.

Características:

Tipo: Viga Carril

Marca: VINCA o Equivalente

Modelo: 25 SKB 080.22

Capacidad de elevación: 2.500 Kg

Velocidad de elevación: De 1 a 4 m/min \pm 5%

Velocidad de traslación: De 5 a 20 m/min \pm 10%

Recorrido máx. de gancho: 3,00 m

Altura pérdida por el polipasto: 6,40 m

Ancho del ala del perfil de rodadura: mín: 64 mm y máx: 150 mm

Finales de carrera en los cuatro movimientos.

Incluye estructura soporte y viga carril.

Accionamiento: Eléctrico

Potencia nominal del motor elevación: 1,84 kW

Potencia nominal del motor traslación: 0,18 kW

Protección: IP-55

Aislamiento: Clase F

Tensión: 380 V, 50 Hz

Mandos por medio de botonera de pulsación

1

1,000

1,00

EQM04320 Ud Ventilador extractor helicoidal 6.840 m3/h.

Ventilador extractor helicoidal

Marca: CASALS o equivalente.

Modelo: HJBM 56 T6 0,25 kW.

Caudal máximo: 6.840 m3/h.

Accionamiento:

Motor eléctrico 0,25 Kw.

Totalmente montado y probado.

1

1,000

1,00

APARTADO A2.02.26 Laboratorio

LABCM0BL040 Ud Conjunto de Laboratorio 25 m²

Mobiliario de Laboratorio 40 m²

Marca: HACH LANGE

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Modelo: SM0514416 Incluye l arelación de equipamiento que se relacionad en la especificación técnica	1	1,00			1,00	1,00 1,00
LABEQDBO06	Ud Equipo de Análisis DBO 6 Posiciones Equipo de análisis de DBO5 mediante sensor de presión Sistema de medición de DBO5 libre de mercurio, mediante sensor de presión ara 6 puestos de medición. Marca: Hach Lange o equivalente Modelo: DBO Track	1		1,00		1,00	1,00 1,00
LABANSS	Ud Análisis de Sólidos en Suspensión Análisis de Sólidos en Suspensión Marca: HACH LANGE o equivalente Características: Embudo de 500 ml acero inoxidable con tapa Pinzas portafiltros Soporte de la frita con llave Frita: Soporte de membranas en acero inoxidable Tapón de kitasato7 con diámetro superior 36 mm e inferior de 29 mm Matraz kitasatos para vacío 500 ml Metro de tubo de goma latex para vacío Bomba de membrana Vacuum-Pres. Modelo de Sobremesa Sgún EI 137	1		1,00		1,00	1,00 1,00
EAL00EDES	Ud Estufa Desecación y Esterilización Estufa de desecación y esterilización Marca: HACH LANGE Modelo: "Conterm" Serie 2000, Cod. 2000209 Características: A convección natural Termostato regulador de temperatura y termómetro analógicos. Para temperaturas regulables desde 40 °C hasta 250 °C. Estabilidad: ± 0,5 °C. Homogeneidad: ± 2% a temperatura de trabajo Capacidad: 36 litros Medidas interiores: 40 x 30 x 30 cm Medidas exteriores: 60 x 65 x 49 cm Consumo: 900 W Peso: 33 Kg	1		1,00		1,00	1,00 1,00
LABBALPR	Ud Balanza de Precisión Diezmilesimal 200 gr Balanza electrónica de Precisión Marca: HACH LANGE Modelo: APX 200 Características técnicas: Capacidad de pesada: 200 gr. Resolución: 0,1 mg Calibración electrónica externa automática Rango de tara(sustractivo): -200 gr.						1,00 1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tiempo de medición (típico): 2sg. Adaptación a las condiciones ambientales y de aplicación: 4 escalas optimizadas de filtros	1	1,00			1,00	1,00 1,00
EAL0ESPC	Ud Espectrofotómetro VIS para análisis de aguas Espectrofotómetro Marca: HACH LANGE Modelo: DR 2800 LPV422 Modos de lectura: Absorbancia (±3 E) Transmitancia(%), Concentración Rango de longitud de onda: 340 - 900 nm(lámpara de tungsteno) Tecnología del rayo de referencia: Para compensar el envejecimiento de la lámpara y las fluctuaciones de energía eléctrica.	1	1,00			1,00	1,00 1,00
LABBLTR	Ud Bloque Termostático Bloque Termostático Marca: Hach Lange Modelo: LT200-1 Capacidad: 9 cubetas test (Ø13mm) y 2 tubos de reacción (Ø20mm) Preprogramado para 40°C, 100°C y 148 °C. Gran flexibilidad: Preprogramado para todas las digestiones estándares y de libre programación para digestiones específicas de usuario. Reproducibilidad excelente debido a su gran estabilidad de temperatura. Manejo simple: Display de fácil lectura, y operación mediante una sola tecla para digestiones estándares Estabilidad de la temperatura: ± 1 °C conforme a métodos EN, ISO, EPA Peso: 2 kg Dimensiones: 250 x 145 x 310 mm Incluye pipeta de volumen variable 0,2 - 1 ml y puntas de pipeta (100 uds) de 0,2 - 1ml.	1	1,00			1,00	1,00 1,00
LABPIPET01	Ud Pipeta 0,2- 1 ml Pipeta volumen variable 0,2 - 1 ml Marca: HACH LANGE o equivalente Incluye puntas de pipeta (100 Unds)	1	1,00			1,00	1,00 1,00
LABLDO	Ud Medidor de Oxígeno Disuelto Portátil Medidor de Oxígeno disuelto portátil Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: LDO portátil Características: Sensor de oxígeno disuelto basado en tecnología de luminiscencia. LDO=Luminiscent Dissolved Oxigen. Se suministra con maletín de transporte, sonda LDO con 3 m de cable, 4 pilas y manual de instrucciones.	1	1,00			1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
EALOOOPHPOR	Ud Ph metro portátil						1,00
	pH-metro portátil						
	Marca: HACH LANGE o equivalente						
	Modelo: SESION1						
	Se suministra con maletín de transporte, electrodo de gel soluciones patrón de pH(4,01 y 7.00) y manual de instrucciones.						
	Datos técnicos:						
	Rango:						
	pH: -2,00 a 19,99						
	mV/ORP: ± 2000 mV						
	Temperatura: -10 a 110 °C						
	Resolución:						
	pH: 0,1; 0.01; 0.001; (seleccionable)						
	mV/ORP: 0,1 mV						
	Temperatura: 0,1 °C						
		1	1,00			1,00	1,00
							1,00
LABHMUFLHD230	Ud Horno mufla digital						1,00
	Horno mufla digital						
	Marca: HACH LANGE o equivalente						
	Modelo: HD-230						
	Características generales:						
	Carcasa metálica con protección de pintura. Construido con ladrillos refractarios de baja densidad y fibras aislantes.						
	Consta de 3 placas calefactoras con resistencia incorporada de hilo kanthal af tapadas y protegidas situadas en la solera y 2 laterales.						
		1	1,00			1,00	1,00
							1,00
LABCONDPR	Ud Conductímetro portátil						1,00
	Conductímetro portátil						
	Marca: HACH LANGE o equivalente						
	Modelo: SENSION5						
	Se suministra con maletín de transporte, sonda de conductividad con 1 m de cable, Docking Station, solución estándar 1000 µS/cm y manual de instrucciones.						
	Rango:						
	Conductividad 0 a 199,9 µS/cm; 200 a 1999 µS/cm						
	2 a 19,99 µS/cm; 20 a 199,9 mS/cm						
	TDS: 0 a 50,00 mg/l con NaCl						
	Salinidad: 0 a 42 g/l (ppt)						
		1	1,00			1,00	1,00
							1,00
LABBAG	Ud Agitador con Calefactor						1,00
	Agitador magnético con calefacción						
	Marca: HACH LANGE						
	Modelo: AGIMATIC-N, COD. 7000243						
	Características técnicas:						
	Dimensiones: 16 x 17 x 25 cm						
	Regulación						
	calefactor: Eléctrica de energía 0-100%						
	Potencia calefactor: 630 W						
	Tª máxima: 350 °C						
	Vol max agitación: 10 l						
	Peso: 3,8 kg.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	1,00			1,00	1,00
							1,00
LABBDESAGTARM	Ud Destilador de Agua						
	Destilador de Agua						
	Marca: HACH LANGE						
	Modelo: TARMA, mod T-2						
	Construido totalmente en acero inoxidable 18/8.						
	Caldera en acero inoxidable 18/8 y condensador en core con baño de estaño electrolítico y cromado						
	Instalación de pared o sobre bastidor						
	Medidas en cms: 40 x 16 diámetro						
	Peso: 5 kgs.						
	Producción: 2 l/h						
		1	1,00			1,00	1,00
							1,00
LABMICRB	Ud Microscopio binocular 2000 aumentos						
	Microscopio binocular						
	Marca: HACH LANGE o equivalente						
	Modelo: 2000-C						
	Referencia: 5902003						
	Características técnicas:						
	Cabezal binocular inclinado a 30 ° y 360 ° de rotación						
	Distancia interpupilar ajustable entre 55 y 75 mm						
	Ajuste dióptrico de ±5 dp en porta-ocular izquierdo, para compensación de las diferencias de agudeza visual.						
		1	1,00			1,00	1,00
							1,00
LABFRIG200	Ud Frigorífico 200 litros						
	Frigorífico						
	Marca: BOSCH						
	Modelo: KSV-39623 FF						
	Capacidad total: 200 litros						
	Capacidad del frigorífico: 182 litros						
	Capacidad del congelador: 94 litros						
	Dimensiones: 1600 x 700 x 600 mm						
		1				1,000	1,00
LABCONIMKA105	Ud Cono imhoff						
	Cono imhoff						
	Marca: HACH LANGE o equivalente						
	Modelo: KA- 1055						
	Incluye soporte 2 plazas para con imhoff						
		1				1,000	1,00
LABVITRICRUMA	Ud Vitrina de gases						
	Vitrina de gases						
	Marca: HACH LANGE o equivalente						
	Modelo: Crumair 870 GA						
	Especificaciones técnicas:						
	Volumen de aire tratado: 158 m³/h						
	Velocidad media del aire en fachada: 0,50 m/s						
	Volumen interio de la vitrina: 0,287 m³						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

Renovaciones del aire de la vitrina por minuto: 9,2
 Consumo eléctrico total: 86 W
 Voltaje- periodos: 220V- 50 Hz
 Iluminación: kit Philips PLL: 36W
 Nivel sonoro: 48 dB
 Tiempo medio de montaje: 20 - 30 min.
 Cableado normalizado CE y toma de tierra.
 Dimensiones interiores: 775 x 560 x 740 mm
 Dimensiones exteriores: 800 x 600 x 1.030 mm
 Humos y gases, volátiles o pesados.
 Iluminación
 Cubeta de retención de líquidos (hasta 2 litros).
 Plano de trabajo.
 Anemómetro
 Alarma de parada accidental del ventilador
 Alarma de abertura de puerta
 Sistema de detección de saturación del medio filtrante y además, cuentan con una garantía de 3 años.
 En cumplimiento con las normas: AFNOR NF X 15-211 (Clase II) CSA Z 316.5

		1				1,000	1,00
--	--	---	--	--	--	-------	------

LABMATFU1 Ud Conjunto Material Fungible

Conjunto material fungible de laboratorio
 Marca: HACH LANGE o equivalente
 Incluye la relación que se indica en la especificación técnica

		1	1,00			1,00	1,00
--	--	---	------	--	--	------	------

LABOREACT Ud Lote de Reactivos

Lote de Reactivos
 Marca: HACH LANGE
 Compuesto por todos aquellos necesarios para la analítica de control para un periodo de seis meses

		1				1,00	1,00
--	--	---	--	--	--	------	------

LABTOMUA Ud Tomamuestras Automático Programable 24 botellas

Tomamuestras Automático Programable
 Marca: HACH LANGE o equivalente
 Modelo: SIGMA 900
 Incluye:
 Tomamuestras portátil
 Base estándar
 Set de 24 botellas de polietileno de 1 litro
 Inserción(24 botellas 1l y 575 ml) para tomamuestras portátil
 Conjunto distribuidor(24 botellas 1l) para tomamuestras portátil
 Filtro teflón/acero inoxidable
 Tubo de entrada de vinilo 3/8" de 7,5 m
 Alimentador a red 230 VAC
 Batería de gel 12VDC, 7A/h
 Cargador de baterías SIGMA
 Portatil para agua bruta y tratada

		2				2,000	2,00
--	--	---	--	--	--	-------	------

SUBCAPÍTULO A2.03 EQUIPOS ELECTRICOS APARTADO A1.03.01 Acometida eléctrica

3000001.ED PA Derechos de enganche y acometida EDAR

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Derechos de enganche y acometida						
	Enganche	1				1,000	1,00
3010101.ED	PA Legalización instalaciones M.T. EDAR						
	Legalización instalaciones M.T. MT	1				1,000	1,00
3010102.ED	PA Legalización instalaciones B.T. EDAR						
	Legalización instalaciones B.T. BT	1				1,000	1,00
P5ELE160PVCK MI	Tubo de PVC corrugado de 160 mm						
	Tubo de PVC de doble pared, exterior corrugado para canalización subterránea de 160 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora.						
	Grado de protección IP54						
	Norma UNE-EN 61386-24						
	Resistencia a la compresión 450N						
	Resistencia al impacto 40J para Ø 200 mm						
	Temperatura mínima -5°C						
	Según EE18						
	Desvío línea MT actual	2	380,000			760,000	
	Acometida MT EDAR	2	175,000			350,000	
	Acometida CS a CT	2	120,000			240,000	
							1.350,00
P5ELEM1X150A m	Manguera eléctrica 1 x 150 Al mm2						
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x150 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Desvío línea MT actual	3	380,00			1.140,00	
	Acometida MT EDAR	3	175,00			525,00	
	Acometida CS a CT	3	120,00			360,00	
							2.025,00
EMPIE07	UD Arqueta Media Tensión						
	Suministro e Instalación de Arqueta de Media Tensión. Incluso Movimiento de Tierras. Incluso reposición de Firmes afectados para dejarlos en el estado inicial. Ejecución y Dimensiones según detalle. Suministro e Instalación completa incluso pequeño material y medios auxiliares.						
	Línea MT	12				12,000	12,00
ELECT-LMT.ED	Ud Pruebas y comprobación de línea EDAR						
	Partida para la comprobación del buen estado de funcionamiento de la línea de Media Tensión que alimenta a la Subestacion						
	EDAR	1				1,000	1,00
DESVACOM	Ud Desmontaje de línea MT actual y adecuación apoyos						
	Partida destinada a la retirada de apoyo metálico que se encuentra en el interior de la EDAR y a la adecuación, refuerzo y reforma de los apoyos existentes para realizar el desvío de la línea M.T OÍ-GENO perteneciente a la SET ALGECIRA.						
	Partida facilitada por la compañía suministradora, formada por los siguientes elementos.						
	Ud Descripción						
	450,00 MONTAJE ARMADO SEMICRUCETA (POR KG)						
	6,00 DESM/COLOC AISLADOR RIGIDO/CADENA AP EX						
	1,00 INSTALAR ANTIESCALO DE OBRA CIVIL MT/BT						
	1,00 FORRADO A VI FAUNA APOYO SINGULAR						
	6,00 CONJUNTO AMARRE< 180 UB40						
	2,00 RETENSAR VANO EXISTENTE MT						
	300,00 DESMONTAJE CIRCUITO <=56 REINST INMEDIAT						
	225,00 DESMONTAJE KG HIERRO APOYO METALICO						
	1,00 DISP CONT AISLADORES VIDRIO/PORCEL MT/BT						
	1,00 INSTALACION CONJUNTO PARARRAYOS MT						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
6,00	CONJ. SECC. 1 24 O 36 KV CUALQUIER ZONA						
6,00	6702211 SECCIONADOR 1 EXT 24 KV						
1,00	PAT APOYO CON ANILLO DIFUSOR						
1,00	CORTAFUEGOS PERIMETRAL						
2,00	JUEGO TERMINACIONES CABLE SUBTERRANEO MT						
20,00	TENDIDO BAJO TUBO MT						
2,00	MONT CONVER AEREO-SUB MT 1C CON CANALERA						
6,00	SEMICRUCETA 1,75 AP.500-4500						
1,00	PARARRAYOS 15-15,4 KV 10 KA						
6,00	TERM EX MON FRIO 18/30 150-240						
1,00	PROYECTO						
1,00	PERMISOS OFICIALES						
1,00	DERECHOS DE SUPERVISIÓN						
MT		1				1,00	1,00

APARTADO A1.03.02 Centro de seccionamiento

P5ELECASTRAF5	Ud Edificio hormigón compacto CS						
	Caseta prefabricada normalizada para Centro de Seccionamiento, modelo pfu 3 de Ormazabal o un modelo equivalente y con las mismas características. Con puerta de acceso, lamas de ventilación y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.						
CS		1				1,00	1,00

P5ELETRAF5CO	Ud Módulo compacto celdas CS						
	Ud. Compacto Ormazabal modelo CGM-cosmos 3I (3L+1P), referencia RM63I, para tres funciones de línea de 630 A, protección y medida con telemando. Según indicación de compañía suministradora, según las características detalladas en memoria, con capotes cubrebomas y lámparas de presencia de tensión, 1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada						
CS		1				1,000	1,00

P5ELETRAF4CS	Ud Puesta a tierra del Centro de Seccionamiento						
	Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm ² . de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RVde 0,6/1 kV, y 50 mm ² . de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m.de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.						
CS		1				1,000	1,00

EECTR066	ud Sistema fijo de detección y extinción de incendios						
	Sistema fijo de detección y extinción de incendios, para el conjunto del centro de transformación, con plano detallado e Instrucciones de funcionamiento, pruebas y mantenimiento instalado. MARCA: CERBERUS-SIEMENS o similar. Compuesto por: - Centrales de detección . 2 zonas por celda . Batería de alimentación . Rearme automático programable . Sirena de alarma exterior a la central - Detectores . Con base de montaje para entrada de tubo . Con sensor optoelectrónico de alto rendimiento . Reacción uniforme a diferentes tipos de incendio . Resistencia al ensuciamiento, fluctuaciones térmicas, humedad, corrosión e interferencias electromagnéticas - Extinción . Agente extintor CO2 . Batería de 2 botellas por celda . Botellas construidas en acero aleado F 1250 sin soldadura,						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	de 67 litros, con capacidad para cargar hasta 100 Kg, con presión de prueba 250 Kg/cm ² . Válvulas de esfera ISO, rosca Gas 3/4" . Difusores de 3/8" . Pulsador de disparo . Pulsador de bloqueo . Sirena de prealarma . Letrero de extinción disparada	1				1,00	1,00
	CS						1,00
	APARTADO A1.03.03 Centro de transformación						
EECPFU7	Ud Edificio prefabricado hormigón CT Ud. Edificio prefabricado de hormigón, marca Ormazabal, modelo PFU-7 o similar o similar de dimensiones exteriores 10,26 x 2,62 x 3,25 metros. Para alojar en su interior 2 transformadores con su apartamentada. El edificio tiene espacio para la instalación de un tercer transformador adicional en el futuro. Según EE01	1				1,00	1,00
	Instalación CT						1,00
							1,00
EECSM051	ud Cabina de entrada/salida Cabina de entrada/salida. Marca: ORMAZABAL o similar. Modelo: CGMcosmos L-24 Interruptor-seccionador, de 24 kV -400 A, Ice = 16 kA / 40 kA. Constituida por un módulo metálico con aislamiento y corte en gas, incorporando un embarrado superior de cobre, y una derivación con un interruptor-seccionador rotativo, con capacidad de corte y aislamiento, y posición de puesta a tierra de los cables de acometida inferior-frontal mediante bombas enchufables. Dimensiones: 365 mm - 735 mm - 1740 mm. Mando manual. Incluso montaje y conexión. Según EE02	2				2,00	2,00
	CT						2,00
EECSM056	ud Cabina de protección general Cabina de protección general. Marca: ORMAZABAL o similar. Modelo: CGMcosmos V-24 Interruptor automático de vacío, de 24 kV - 400 A, Ice = 16 kA 140 kA. Constituida por un módulo metálico con aislamiento y corte en gas, incorporando un embarrado superior de cobre, y una derivación con un interruptor-seccionador rotativo, con capacidad de corte y aislamiento, y posición de puesta a tierra de los cables de acometida inferior-frontal mediante bombas enchufables, y en serie con él, un conjunto de fusibles fríos asociados a ese interruptor. Dimensiones: 800 mm - 1250 mm -1740 mm. Mando de los fusibles manual tipo BR y relé de protección ekorRPT-201A. Incluso montaje y conexión. Según EE04	3				3,00	3,00
	CT						3,00
EECTR017	ud Cierre metálico en malla de acero Cierre metálico en malla de acero para protección contra contactos en el transformador	3				3,00	3,00
	CT						3,00
EECTR057	ud Puentes MT para transformador Puentes MT para transformador, con cables MT 12/20 kV del tipo DHZ, unipolares, con conductores de sección y material 1x95 Al. La terminación al transformador es EUROMOLD de 24 kV del tipo cono difusor y modelo OTK. En el otra extremo, en la celda, es EUROMOLD de 24 kV del tipo enchufable y modelo 152-K.	3				3,00	3,00
	CT						3,00
EETRA0630	ud Transformador de potencia trifásico 630 KVA						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>Transformador de potencia trifásico reductor de tensión, construido de acuerdo a las normas UNE EN 60076, con neutro accesible en el secundario y refrigeración natural aceite, de características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potencia: 630 kVA - Tensión primaria: 12/20 kV - Tensión secundaria: 420 V en vacío - Regulación en el primario: +/- 5%, +/- 2,5% - Tensión de cortocircuito: 6% - Grupo de conexión: Dyn11 - Protección incorporada al transformador: Termómetro - Cumplen con la directiva europea de eco-diseño <p>Según EE06</p>	3				3,00	3,00
							3,00
EECTR058	<p>ud Juego de puentes de cables de BT</p> <p>Juego de puentes de cables de BT para transformador, con cables de sección y material 1x240 Al (Etileno-Propilerto) sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad de por fase y 2 por neutro de 3 m de longitud</p>	3				3,00	3,00
							3,00
EECTR061.2	<p>ud Red de tierras del CT</p> <p>Instalación de puesta a tierra de los elementos metálicos del Centro de Transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo unido a picas de acero de 2 m y 12 mm de diámetro. Se instalarán 2 picas con una distancia entre si de 3 m.</p>	1				1,00	1,00
							1,00
EECTR065	<p>Ud Equipo de alumbrado de obra</p> <p>Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los centros. Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local.</p>	1				1,00	1,00
							1,00
EECTR066	<p>ud Sistema fijo de detección y extinción de incendios</p> <p>Sistema fijo de detección y extinción de incendios, para el conjunto del centro de transformación, con plano detallado e Instrucciones de funcionamiento, pruebas y mantenimiento instalado. MARCA: CERBERUS-SIEMENS o similar. Compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centrales de detección . 2 zonas por celda . Batería de alimentación . Rearme automático programable . Sirena de alarma exterior a la central - Detectores . Con base de montaje para entrada de tubo . Con sensor optoelectrónico de alto rendimiento . Reacción uniforme a diferentes tipos de incendio . Resistencia al ensuciamiento, fluctuaciones térmicas, humedad, corrosión e interferencias electromagnéticas - Extinción . Agente extintor CO2 . Batería de 2 botellas por celda . Botellas construidas en acero aleado F 1250 sin soldadura, de 67 litros, con capacidad para cargar hasta 100 Kg, con presión de prueba 250 Kg/cm2 . Válvulas de esfera ISO, rosca Gas 3/4" . Difusores de 3/8" . Pulsador de disparo 						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	. Pulsador de bloqueo . Sirena de prealarma . Letrero de extinción disparada CT	1				1,00	1,00 1,00
APARTADO A1.03.04 Grupo electrógeno							
EECBT00120	ml Cable de cobre de 1 x 120 mm² RV, 0,6/1 kV Cable de cobre de 1 x 120 mm ² de sección, tipo UNE RV-0, 6/ 1 kV., instalado en bandeja o tubo, incluso pequeño material de conexión e instalación. Instalación según R.E.B.T. Según EE14 Acom GE	3	40,00			120,00	120,00 120,00
P5ELE160PVCK	MI Tubo de PVC corrugado de 160 mm Tubo de PVC de doble pared, exterior corrugado para canalización subterránea de 160 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora. Grado de protección IP54 Norma UNE-EN 61386-24 Resistencia a la compresión 450N Resistencia al impacto 40J para Ø 200 mm Temperatura mínima -5°C Según EE18 Acom GE	2	50,000			100,000	100,00
P5LECGEN450	ud Generador eléctrico 450kVA exterior Generador eléctrico silencioso para instalación exterior de 450kVA/370kW según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización. Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconector de batería/s; Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año) Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables. Otros elementos incluidos: Chasis Acero para instalación en exterior ; Kit de extracción de aceite del cárter; chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible Unidad totalmente instalada y probada						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	GE	1				1,00	1,00
APARTADO A1.03.05 Cuadros eléctricos							
SUBAPARTADO A1.03.05.01 Mejora del factor de potencia							
P5ELECBATC450	ud Bateria de condensadores (450 kVAR)						
	Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 450 KVAR. Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ, Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1				1,00	1,00
EECOF003	ud Conjunto de baterías fijas 20 KVAR						
	Condensador fijo sobre zócalo para compensación de pérdida de transformadores. Marca: Circutor o similar. Modelo: OPTIM FRM. Potencia: 20 kVAR. Con disyuntor incorporado. Incluso cable de acometida. Según EE07						
	TRAFO	2				2,00	2,00
SUBAPARTADO A1.03.05.02 Cuadro general de baja Tensión (CGBT)							
P5ELECGBTE	ud CGBT EDAR San Roque						
	Cuadro de Distribución General de Baja Tensión de la EDAR, de construcción metálica modular prefabricado construido de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, con embarrados y automáticos y con las siguientes entradas - Acometida desde transformadores - Entrada desde grupo electrógeno - Entrada desde la conexión de BT de los transformadores - 1 Interruptor General Automático III+N Salidas a los CCM y Batería de Condensadores						
	CGBT	1				1,00	1,00
SUBAPARTADO A1.03.05.03 Cuadros CCMs							
P5ELECCEM1E	Ud CCM 1. Pretratamiento						
	Centro de control de motores CCM1 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	1				1,00	1,00
P5ELECCEM2	Ud CCM 2. Decantación y trat. Biológico						
	Centro de control de motores CCM2 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de co-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	riente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.						
	CCM2	1				1,00	1,00
P5ELECCM3	Ud CCM 3. Fangos Centro de control de motores CCM3 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.						
	CCM3	1				1,00	1,00
P5ELECCM4	Ud CCM 4. Trat terciario Centro de control de motores CCM4 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.						
	CCM4	1				1,00	1,00
	SUBPARTADO A1.03.05.04 Cuadros auxiliares						
P5LECGBTC	ud Cuadro Edif Control Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza del edificio de control de la EDAR, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.						
	EDAR	1				1,00	1,00
P5LECGBTP	ud Cuadro Edif Pretratamiento Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza del edificio de control de la EDAR, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.						
	EDAR	1				1,00	1,00
P5LECGBTF	ud Cuadro Edif Fangos Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza del edificio de control de la EDAR, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.						
	EDAR	1				1,00	1,00
EECAL085.2	Ud Cuadro de iluminación exterior Cuadro de iluminación exterior, formado por armario de poliéster estandar de medidas aproximadas: 375 x 825 mm., montado y conexionado. Cuadro construido en chapa de acero de 2 mm de espesor, conteniendo: -1 Interruptor automático magnetotérmico III+N de 63 A. -3 Contadores -1 Programador horario -2 Salidas para alumbrado viario con interruptor automático magnetotérmico I+N de 32A, dispositivo diferencial de 30 mA						
	ED CONTROL	1				1,00	1,00
							1,00
	SUBPARTADO A1.03.05.05 Variadores de frecuencia						
P5ELECTVAR03	ud Variadores de frecuencia 3 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 3 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada						
	VF	6				6,000	6,00
P5ELECTVAR11	ud Variadores de frecuencia 11 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 11 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada						
	VF	12				12,000	12,00
P5ELECTVAR18	ud Variadores de frecuencia 18 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 18 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada						
	VF	4				4,000	4,00
P5ELECTVAR37	ud Variadores de frecuencia 37 kW						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 37 kW, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>						
	VF	4				4,000	4,00
P5ELECVAR90	Ud. Variadores de frecuencia 90Kw						
	<p>variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia 90 Kw, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>						
	VF	3				3,000	3,00
P5ELECWARE	Ud. Armario variadores de frecuencia EDAR						
	<p>Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR los Barrios, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada.</p>						
	VF	3				3,000	3,00
APARTADO A1.03.06 Líneas de fuerza y control							
SUBAPARTADO A1.03.06.01 Acometidas a CCM							
P5ELEM1X185	m Manguera eléctrica 1 x 185 mm² Cu						
	<p>Manguera eléctrica de 1 x 150 mm², aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.</p>						
	CCM 1	4	35,00			140,00	
	CCM2	4	20,00			80,00	
	CCM3	4	120,00			480,00	
							700,00
P5ELEM1X35TT	m Manguera eléctrica 1 x 35 mm² Cu						
	<p>Manguera eléctrica de 1 x 35 mm², aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.</p>						
	CCM4	4	130,00			520,00	
							520,00
P5ELEM1X16TT	m Manguera eléctrica 1 x 16 mm² Cu						
	<p>Manguera eléctrica de 1 x 16 mm², aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.</p>						
	ED. CONT	4	125,00			500,00	
							500,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBPARTADO A1.03.06.02 Acometidas a receptores							
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera electrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	ALIM	840			840,00	840,00
P5ELEM3X4TT2	m Manguera electrica 3 x 4 + TT 4mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	ALIM	1230			1.230,00	1.230,00
P5ELEM3X16T2	m Manguera electrica 3 x 16 + TT 16mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 16 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	ALIM	460			460,00	460,00
P5ELEM3X35T2	m Manguera electrica 3 x 35 + TT 35mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 35 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	ALIM	400			400,00	400,00
P5ELEM4X1.5T2	m Manguera electrica 4 x 1.5 + TT 1.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	ALIM	2100			2.100,00	2.100,00
P5ELEM4X2.5T2	m Manguera electrica 4 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	ALIM	1060			1.060,00	1.060,00
P5ELEM12X2.5T	m Manguera electrica 12 x 2.5 + TT2.5 mm2 Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	ALIM	4160			4.160,00	4.160,00
P5ELEM18X2.5T	m Manguera electrica 18 x 2.5 + TT 2.5mm2 Manguera eléctrica de 18 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	ALIM	2600			2.600,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							2.600,00
P5ELEM3X6TT	m Manguera eléctrica 3 x 6 + TT mm2 Manguera eléctrica de 3 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ALIM	530				530,00	530,00
P5ELEM4X4TT	m Manguera eléctrica 4 x 4 + TT4 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ALIM	980				980,00	980,00
P5ELEM4X6TT	m Manguera eléctrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ALIM	315				315,00	315,00
P5ELEM4X16TT	m Manguera eléctrica 4 x 16 + TT16 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 16 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ALIM	130				130,00	130,00
P5ELEM4X35TT	m Manguera eléctrica 4 x 35 + TT35 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 35 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ALIM	200				200,00	200,00
P5ELEM4X2.5TT	m Manguera eléctrica 4 x 2.5 + TT2.5 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ALIM	2800				2.800,00	2.800,00
P5ELEM4X6T2	m Manguera eléctrica 4 x 6 + TT 6mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ALIM	640				640,00	640,00
P5ELEM4X10TT	m Manguera eléctrica 4 x 10 + TT10 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 10 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ALIM	600				600,00	600,00
P5ELEM4X10T2	m Manguera eléctrica 4 x 10 + TT 10mm2 Cu Apantallado						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 10 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ALIM	410				410,00	410,00
P5ELEM4X50T2	m Manguera electrica 4 x 50 + TT 50 mm² Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 50 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ALIM	160				160,00	160,00
P5ELEM1X70-2	m Manguera electrica 1 x 70 mm² Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 1 x 70 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	ALIM	180				180,00	180,00
P5ELEM01	Ud Conjunto pequeño material líneas BT						
	Conjunto de pequeño material para líneas de BT soportes, fijaciones, abrazaderas racores, etc. Para alimentación a cuadros, etc.						
	P.MAT	1				1,000	1,00
P5ELE160PVCK	MI Tubo de PVC corrugado de 160 mm						
	Tubo de PVC de doble pared, exterior corrugado para canalización subterránea de 160 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora.						
	Grado de protección IP54 Norma UNE-EN 61386-24 Resistencia a la compresión 450N Resistencia al impacto 40J para Ø 200 mm Temperatura mínima -5°C Según EE18						
	ELECT	1300				1.300,000	1.300,00
SUBPARTADO A1.03.06.03 Líneas de instrumentación							
P5ELEM4X2.5T2	m Manguera electrica 4 x 2.5 + TT 2.5mm² Cu Apantallado						
	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Instrum	3020				3.020,00	3.020,00
P5ELEM12X2.5T	m Manguera electrica 12 x 2.5 + TT2.5 mm²						
	Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.						
	Instrum	975				975,00	975,00
P5COMCBL001B	m Cable multihilo com. VHOV-K y VOV-K apantall. 8x1,5mm²						
	Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm ² , 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada						
	Instrum	1350				1.350,000	1.350,00

MEDICIONES

CÓDIGO DESCRIPCIÓN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD

SUBPARTADO A1.03.06.04 Acometida a batería de condensadores

P5ELEM1X120-2 m Manguera electrica 1 x 120 mm2 Cu Apantallado

Manguera eléctrica apantallada de 1 x 120 mm2, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

BC 1 20,00 20,00 20,00

P5ELEM1X185-2 m Manguera electrica 1 x 185 mm2 Cu Apantallado

Manguera eléctrica apantallada de 1 x 185 mm2, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

BC 3 20,00 60,00 60,00

APARTADO A1.03.07 Alumbrado

SUBPARTADO A1.03.07.01 Alumbrado exterior

P5ELECFA08 ud Luminaria tipo alumbrado público calles baculo 8m+100w led

Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 100 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 180 w. portalámparas, anclaje a dado de hormigón, puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión, tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pie revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3, con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm2, y uniones de 35 mm2 a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, cableado interior 4x6mm2 +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavación y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.

AL 63 63,00 63,00

P5ELEM3X6TT m Manguera electrica 3 x 6 + TT mm2

Manguera eléctrica de 3 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.

Al ext 500 500,00 500,00

P5ELE160PVCK MI Tubo de PVC corrugado de 160 mm

Tubo de PVC de doble pared, exterior corrugado para canalización subterránea de 160 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora.

Grado de protección IP54
Norma UNE-EN 61386-24
Resistencia a la compresión 450N
Resistencia al impacto 40J para Ø 200 mm
Temperatura mínima -5°C
Según EE18

AL ext 480 480,00 480,00

SUBPARTADO A1.03.07.02 Alumbrado interior

P5ELEIL1X61LE ud Lum. lineal 1x60W.LED Ip65

Pantalla led estanca de superficie de 60W LED, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 65 clase I. Cuerpo de chapa de

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	acero prelacada en blanco bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexonado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.						
	AL	65				65,00	65,00
P5ELEILEMERG	ud Bloque auton. de emergencia 70-583 Lúm						
	Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estancia (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estancia de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cableado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa						
	AL	75				75,00	75,00
P5ELEI400LED	Ud Luminaria LEDs de 1x400 W IP67 estancia						
	Proyector industrial les de 85 W cpn un flujo lumínico de 10500 Lm, con lámpara, totalmente instalado,incluso lámpara p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Antideflagrante. Unidad totalmente instalada						
	PROC	50				50,000	50,00
P5ELECCGB1	Ud Centro de mando alumbrado público+protecciones+TT+tramitac.						
	Centro de mando de alumbrado público, hasta 6 salidas, de dimensiones 1.25x1.25x0.3m según detalle de planos, incluidas pletinas de acometida entre separadores de cobre, bases portafus, interruptor de corte 4p hasta 125 A, contador electrónico con mirilla, bornas de salida de módulo de medida de 16 mm2, Prensaestopas, automático gebneral de 4 polos caja molde a 25 KA, intensidad ajustable hasta 100 A, Diferencial mando, automático protección enchufe 2x10A, Automático protección célula reloj, Reloj astronómico programable, célula fotoeléctrica para accionamiento automático, Tomas de corriente 2P+T 16A conectada a tierra, Bornas de reparto 95 mm2, Base portafusibles, automáticos 4 polos para protección salidas, Relés diferenciales, conmutador salidas, contactor salidas 4 polos, Clemas de conexión, Diversas bornas de salida, entrada, mando, ..., Cajas modulares de medida independiente, de mando y protección IP55, cierre triple acción, Puertas con toma tierra, armario de chapa de acero 3 mm galvanizado caliente IK-10, rejillas , incluida obra civil, cimentación y toma tierra con placa cobre 500x500x2. Todo según planos de detalle. Unidad Totalmente ejecutada y operativa, incluida tramitación de conexonado, pago de tasas y proyecto de industria para tramitación de alumbrado.						
	CONT	1				1,00	1,00
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm						
	Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	AL	410				410,00	410,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm						
	Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.						
	AL	300				300,00	300,00
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25						
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada						
	ELECT	250				250,00	250,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32						
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización em-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

potrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada

ELECT		300				300,00	
							300,00

APARTADO A1.03.08 Sistema de control y automatismos

SUBAPARTADO A1.03.08.01 Automatas programables

P7COMPLC1E Ud PLC EDAR 1, Pretratamiento

Cuadro autómatas centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 288 ED, 96 SD con relés externos, 48 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 64 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base-T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del autómatas, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil, con memoria para pantallas; Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55; 1,00 Placa de montaje; 1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.

Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2; 1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC

Cableado: Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control

Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl; Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión. Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro.

Unidad totalmente instalada, incluido armario.

PLC 1		1				1,00	
							1,00

P7COMPLC2E Ud PLC EDAR 2, Decantación y biológico

Cuadro autómatas centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 480 ED, 128SD con relés externos, 80 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 32 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base-T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del autómatas, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil, con memoria para pantallas;

Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55; 1,00 Placa de montaje; 1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.

Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2; 1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
--------	-------------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------

alimentación corriente continua a cuadro de control PLC
Cableado: Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control
Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl; Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión. Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro.
Unidad totalmente instalada, incluido armario.

PLC 2		1				1,00	1,00
-------	--	---	--	--	--	------	------

P7COMPLC3E Ud PLC EDAR 3, Tratamiento de fangos

Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 224 ED, 64 SD con relés externos, 80 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 32 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base-T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del automático, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil, con memoria para pantallas;
Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55; 1,00 Placa de montaje; 1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.
Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2; 1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC
Cableado: Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control
Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl; Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión. Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro.
Unidad totalmente instalada, incluido armario.

PLC 3		1				1,00	1,00
-------	--	---	--	--	--	------	------

P7COMPLC4E Ud PLC EDAR4, Tratamiento terciario

Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 128 ED, 32 SD con relés externos, 32 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 16 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base-T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del automático, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con ter-

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>minales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil , con memoria para pantallas;</p> <p>Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55;1,00 Placa de montaje;1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.</p> <p>Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2;1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC</p> <p>Cableado:Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control</p> <p>Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl;Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S;Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión.Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluido armario.</p>	1				1,00	1,00
	SUBPARTADO A1.03.08.02 Equipamiento y software						
EETUB014	<p>ml Tubo rígido de PVC Ø110 mm</p> <p>Tubo rígido de PVC, grado de protección 7 según UNE, de 110 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora.</p> <p>Fibra óptica</p>	540				540,00	540,00
EEAUT60	<p>ml Ordenador tipo Workstation de primera marca con procesador Intel</p> <p>Ordenador tipo Workstation de primera marca con procesador Intel Xeon a 2,8GHz, 1GB RAM, 80GB HD EIDE 7.200rpm, unidad de back-up DVD-RW, Ethernet 10/100, garantía 3 años, monitor 19" LCD TFT. Incluso módem GSM para envío de mensajes cortos a móviles de mantenimiento. Incluso carga de sistema operativo y programas, y prueba de funcionamiento correcto durante 48 horas. El PC estará situado en la sala de control.</p> <p>Control</p>	1				1,00	1,00
EEAUT61	<p>ud Licencia software SCADA, RUN TIME (Cliente+Servidor para 1.000E/</p> <p>Licencia software SCADA, RUN TIME (Cliente+Servidor para 1.000E/S) y herramienta de desarrollo, todo en la misma máquina. Licencia Software OFFICE PROFESIONAL.</p> <p>Licencia de software de programación de PLCs Premium Unitycpu y Servidor para estos PLCs. La programación será accesible para el operador</p> <p>Control</p>	1				1,00	1,00
EEAUT62	<p>ud Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 2.000 VA</p> <p>Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 2.000 VA con 60 min de autonomía Según EC03</p> <p>PC Control</p>	1				1,00	1,00
EEAUT63	<p>ud Impresora de inyección tinta color A3 con servidor de impresión</p>						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							63,00
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.						60,00
	TT	60				60,00	
							60,00
P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm ² .						150,00
	TT	150				150,00	
							150,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro						5,00
	TT	5				5,00	
							5,00
P5ELETT8	ud Conexión red tierras estructura metálica Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.						32,00
	TT	32				32,00	
							32,00
P5ELETT9	ud Conexión red tierras estructura de hormigón Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.						40,00
	TT	40				40,00	
							40,00
P5ELEPRAAYOS	Ud Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 R=150 Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 para niveles de protección 3 y 4 con radio de protección de hasta 150m, instalado, formado por: * Cabeza ionizante no radiactiva tipo S/150-300 * Mástil troncocónico de chapa de acero de 10m de altura * Línea de puesta a tierra en conductor de cobre desnudo de 95mm ² * Sistema de puesta a tierra con tres electrodos de acero cobrizado de 2m de longitud con arquetas * Material auxiliar Unidad completa, incluidas comprobaciones de toma tierra						2,000
	EDAR	2				2,000	
							2,00
P5ELETT4A	m Cab. cobre des. 1x35 mm² grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas						400,00
	TT	400				400,00	
							400,00
P5ELETT4B	m Cab. cobre des. 1x50 mm² grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x50 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas.						650,00
	EDAR	650				650,00	
							650,00
APARTADO A1.03.10 CCTV							
CAM.TUB	Ud Cámara tubular CCTV EDAR						16,00
		16				16,00	
							16,00
CAM.DOM	Ud Cámara domo Camara Domo AHD 720P FULL HD, Sensor CMOS 1/4?, 1,3 Megapíxeles, 720p, DNR, Antiniebla, Detección de movimiento, Zonas de enmascaramiento, HLC, BLC, Día / Noche real, Salida BNC						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	<p>PAL / NTSC seleccionable,36 unidades de LEDs con alcance 30-35 metros, Nivel de protección IP66.</p> <p>Especificaciones técnicas LENTE: 2.8 a 12 mm SENSOR: CMOS 1/4? 1.3 Megapíxeles SENSIBILIDAD: 0 Lux IR ON RESOLUCIÓN: 720p a 25fps ALIMENTACIÓN: 12 V DC TEMPERATURA DE USO: -20°C a +50°C HUMEDAD RELATIVA: 10% - 90% NUMERO DE LEDS: 36 unidades DISTANCIA: 30-35 metros BALANCE DE BLANCOS AUTOMÁTICO CONTROL DE GANANCIA AUTOMÁTICO DNR: 3D OSD: Sí OSD: Sí DNR: 3D WDR: Sí Según EC4.2 CCTV EDAR</p>	13				13,00	13,00
GRAB3	<p>Ud Grabador digital 36 cámaras</p> <p>Grabador digital con soporte de hasta 36 cámaras. Soporta monitorización remota a tiempo real desde dispositivo móvil o navegador web. Algoritmo de compresión H.264 High Profile Visualization. Detección inteligente: detección de movimiento, vídeo cegado y pérdida de vídeo .Configuración inteligente de cámara: zonas de enmascaramiento, bloqueo de cámara, ajustes de color y reproducción de títulos.</p> <p>Muestra en pantalla el tipo de alarma: zumbador, presets PTZ, envío a email & FTP .Gestión inteligente de disco duro: hibernación en caso de que no haya uso, alarma de disco duro faltante, función RAID. Potente software de red: Servidor web instalado, cliente multi-DVR, SMS de acceso a red para monitorización remota en vivo, grabación, reproducción, configuración, estado del sistema, eventos de acceso, función e-mail & FTP.Soporta DHCP / PPPOE / FTP / DNS / DDNS / NTP / Alarma email / Gestión correcta IP / Búsqueda IP / funciones de control de alarmas por red / Soporta cliente web / cliente stand-alone y SDKCon sistema de sonido para proteger el circuito, triple sistema WATCHDOG</p> <p>Especificaciones técnicas. ALIMENTACIÓN: 12 V DC CONSUMO: 20 W DISCO DURO: 1TB (ampliable a 4 TB) DIMENSIONES: 44 x 34.5 x 6 cm TEMPERATURA DE USO: 0°C a +55°C COMPRESIÓN: H.264 High Profile AUDIO: 1 entrada / 1 salida ALARMA: 32 entradas / 84 salidas WIFI: Soportado PROTOCOLOS: DHCP / PPPOE / FTP / DNS / DDNS / NTP USB: 2 Según EC05 CCTV</p>	1				1,00	1,00
SAI.2000	<p>Ud Sistema de alimentación ininterrumpida 2000 VA</p> <p>Sistema de alimentación ininterrumpida de 2000 VA / 1200 W, OFF Line, Autorreinicio al volver la corriente, Tiempo de respuesta 2-6 ms, Protección de sobrecarga, descarga y sobretension, Panel con display digital, Estabilización nivel de salida. Según EC03 CCTV</p>	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO A3.1. GEST.AMB & ARQUEOLOG. AGRUP. VERTIDOS							
APARTADO A3.1.1 MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS							
SUBAPARTADO A3.1.1.1 ATMÓSFERA							
P-101AMB-MP01	mes Protección atmosférica antipolvo+barredora agrup vert						
	Protección atmosférica antipolvo mediante el riego de caminos y accesos con cuba de agua y lim-pieza mediante barredora con presencia permanente en obra de agrupación de vertidos y EBARs						
	Total obra meses secos 7/12	0,58	36,00			20,88	20,88
SUBAPARTADO A3.1.1.2 SUELO							
P-101AMB-MP03	m Jalonamiento de protección malla						
	Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por malla de balizamiento plástica, con posterior reutilización en obra. 4 usos, incluido montaje y desmontaje						
	trazado de las conducciones	13500	0,25	0,50		1.687,50	
	La mitad del recorrido en cinta y la mitad en malla suponiendo que se reutiliza el 75% de la longitud						
	4 estaciones de bombeo nuevas	400	0,25	0,50		50,00	1.737,50
P-101AMB-MP09	m Jalonamiento de protección cinta						
	Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por una cinta de balizamiento plástica bicolor. Con reutilización en campo hasta 4 usos.						
	trazado de las conducciones	13500	0,50	0,50		3.375,00	
	4 estaciones de bombeo nuevas	400		0,50		200,00	
	Nota considera que el lado de acopio de TV no necesita						3.575,00
SUBAPARTADO A3.1.1.3 HIDROLOGIA							
P-101AMB-MP05	m Barrera de retención sedimentos						
	Barrera de retención de sedimentos formada por pacas de paja de cereal fijadas al terreno mediante estacas.						
	Arroyo Guadacorte	2	20,000			40,000	
	Arroyo Madre Vieja	2	20,000			40,000	80,00
P-101AMB-MP06	ud Balsa de decantación provisional zona instalaciones						
	Balsa de decantación provisional para zona de instalaciones incluso excavación, carga y transporte de tierras a vertedero e impermeabilización con lámina de geotextil.						
	una por cada estación de bombeo nuevas	4				4,000	4,00
SUBAPARTADO A3.1.1.4 FAUNA Y FLORA							
P-101AMB-MP07	ud Protección de árboles y arbustos						
	Instalación y protección individualizada de ejemplares arbóreos a base de entablados de madera de 2 m o tubería de PVC. de altura cosido con alambre de atar cada 20 cm, incluido herramientas, medios auxiliares, desmantelamiento y retirada tras la finalización de la obra.						
	Zonas de estación de bombeo	4	25,000			100,000	
	Nota: No se considera protecciones en Maderevieja						
	Sólo protección con malla delimitadora						100,00
P-101AMB-MP03	m Jalonamiento de protección malla						
	Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por malla de balizamiento plástica, con posterior reutilización en obra. 4 usos, incluido montaje y desmontaje						
	Estaciones de bombeo	4	250,00			1.000,00	1.000,00
P-101AMB-MP09	m Jalonamiento de protección cinta						
	Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	3m, y unidas por una cinta de balizamiento plástica bicolor. Con reutilización en campo hasta 4 usos.						
	Estaciones de bombeo	4	250,00			1.000,00	1.000,00
P-101AMB-MP10	ud Protector de fauna						
	Protector de fauna: Instalación de vallas plásticas y elementos necesarios.						
	Estación de bombeo	4				4,00	
	Colector	5	10,00			50,00	54,00
APARTADO A3.1.2 SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO							
P-103AMBAR02A	mes Seguimiento intensivo arqueológico de las obras+informe agrup ve						
	Control y seguimiento arqueológico en el ámbito de la agrupación de vertidos, realizado por equipo de técnicos cualificados en arqueología y paleontología, dotados con medios materiales, vehículos. Incluso generación de informe de seguimiento.						
	Movimiento de tierras de colectores+EBAR	24				24,00	
	Demoliciones y otros	6				6,00	30,00
P-103AMBAR00A	ud Informe arqueológico previo incl. tramitación autoriz. agrup. ve						
	Informe arqueológico previo incluidas tramitaciones y tasas en el ámbito de la agrupación de vertidos un informe previo	1				1,00	1,00
P-103AMBAR-03	Km2Prospección arqueológica detallada, análisis y trabajo de campo						
	Prospección arqueológica de cobertura total en una superficie afectada de 1Km2, incluye análisis documental, proyecto de actuación arqueológica y trabajo de campo.						
	uno por cada estación de bombeo	1	4,00	0,20		0,80	
	uno en la conducción cerca a a la EDAR de San roque	1	1,00	0,10		0,10	
	Especial incidencia s/ informe Arqueológico Carteya, ..	0,3	15,60	0,10		0,47	1,37
P-103AMBAR-04	día Equipo espec. de prospección arqueológica intensiva						
	Equipo de prospección intensiva de investigación especializado de excavación arqueológica formado por especialista arqueólogo, encargado y peones, material auxiliar necesario para la realización de prospecciones arqueológicas y paleontológicas . Incluso emisión de informes.						
	S/ nec Carteya **	5				5,00	5,00
APARTADO A3.1.3 PROGRAMA VIGILANCIA AMBIENTAL							
P-104AMBVA00A	ud Redacción de PVA y PVA y arqueológica Agrup.vert.						
	Redacción de Plan de Vigilancia Ambiental y Plan de vigilancia Arqueológica en el ámbito de la agrupación de vertidos						
	PVA y PGR	1				1,00	1,00
P-104AMBVA01A	mes Informe de seguimiento ambiental de las obras periódicos agrup.v						
	Informe mensual de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental ambiental de las obras de agrupación de vertido incluyendo seguimiento de ISO 14001, etiqueta ecológica y materiales de obra.						
	Meses de duracion obra	36				36,00	
	Duración obra+ demoliciones y remates						36,00
P-104AMBVA02A	mes Seguimiento acústico (ruido ambiental) agrup. vert						
	Medida de niveles de ruido en zona de obra en el ámbito de la agrupación de vertidos desarrollada la medición a lo largo de una jornada laboral, con toma de datos en diversos puntos de la obra, y elaboración de informes periódicos posteriores por especialista cualificado, incluidos materiales y elementos auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Seguimiento ruido en las zonas habitadas	36				36,00	36,00
P-104AMBVA03A	ud Informe especializado de flora agrup. vert						
	Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en inventario de especies vegetales existente en la zona de actuación de actuación en el ámbito de la agrupación de verti-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	dos, levantamiento, planos e informe. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina 1 al principio de obra	1				1,00	1,00
P-104AMBVA04A	ud Informe especializado de fauna agrup. vert Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en batida faunística en la zona de actuación en el ámbito de la agrupación de vertidos. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina y redacción de informe. 1 antes de inicio de obra	1				1,00	1,00
P-104AMBVA05	ud Informe y analítica de muestra de aguas Informe y analítica de muestras de agua por organismo de control autorizado en punto de vertidos. unidad totalmente ejecutada Cruce del arroyo Guadacorte, Madre Vieja y Guadarranque Antes y despues de la obra Durante la obra en cruces Guadarranque y Madre vieja	2	3,00			6,00	12,00
P-104AMBVA06	ud Informe de prevención acústica agrup vert Informe de Prevención Acústica, cuyo alcance se define en la I.T.4 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, de los ensayos programados en el Estudio Acústico o sus modificaciones, así como de los ensayos necesarios para la comprobación del cumplimiento de los condicionantes impuestos en materia acústica incluidos en la resolución del procedimiento correspondiente a los instrumentos de prevención y control ambiental previstos en el Art. 16 de la Ley 7/2007, de 9 de julio. Incluyendo: -Ensayo de comprobación de los objetivos de calidad acústica para ruidos aplicables a áreas urbanizadas existentes, establecidos en la Tabla I del Decreto 6/2012, de 17 de enero, en las áreas urbanizadas con predominio del suelo de uso residencial, más próximas a las parcelas donde se ubicarán tanto las EBARs de Carteya, Guadacorte, Puente Romano y Los Barrios. -Ensayo de comprobación de los objetivos de calidad acústica para ruidos aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales y administrativos o de oficinas, establecidos en la Tabla IV del Decreto 6/2012, de 17 de enero, en el interior de las siguientes viviendas: -Vivienda situada al ESTE de la EBAR de Carteya, vivienda unifamiliar aislada, actualmente deshabitada y estado ruinoso, con superficie construida de 184 m2, situada aproximadamente a 3 metros al este del muro perimetral de la EBAR, en la misma parcela 3070806TF8037S0001ES, de uso principal residencial. -Vivienda situada al NORTE, vivienda situada enfrente de la fachada de la EBAR de Carteya, al otro lado de la calle Redes esquina con la calle los Barcos, a unos 6 metros, de uso residencial, en la parcela 3170301TF8037S0001XS, con una superficie de 1.576 m2 de parcela y 1.062 m2 construidos. -El Club deportivo Las Marismas, con la zona de servicios (edificio) a unos 70 m aproximadamente hacia el noroeste de la EBAR de Guadacorte, correspondiente con un sector del territorio con predominio del suelo de uso deportivo, con una superficie gráfica de parcela de 23.255 m2, con Número de Referencia Catastral 2078301TF8018N0001AD. -La vivienda más cercana a la EBAR de Guadacorte, situada al noreste y al otro lado de la calle Los Tordos esquina con la calle los Gorriones, a unos 98 metros, de uso residencial, en la parcela 2179512TF8027N0001LM, con una superficie de 916 m2 de parcela y 310 m2 construidos. -La vivienda más cercana a la EBAR de Puente Romano, situada al noroeste, donde empieza el suelo urbano de uso residencial, a unos 41 metros de fachada a fachada, en la parcela 9570102TF7097S0001MQ, con una superficie de 1.180 m2 de parcela y 371 m2 construidos. - La edificación más cercana a la EBAR de Los Barrios, situada al noreste, en la calle Antonio Moreno, en un bloque de manzana cerrada, de 4 alturas + planta calle, a unos 123 metros de fachada a fachada, en la parcela 5970204TF7057S, con una superficie de 2.867 m2 de parcela y 11.092 m2 construidos. -La edificación más cercana a la EBAR de Los Barrios, situada al noreste, una nave agrícola, a unos 75 metros de fachada a fachada, en la parcela 5670702TF7057S0001PI, con una superficie de 4.876 m2 de parcela de uso agrario y 135 m2 construidos con el mismo uso. - La vivienda más cercana a la EBAR de Los Barrios, situada al noroeste, donde empieza el suelo	2	3,00			6,00	12,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	urbano de uso residencial, a unos 75 metros de fachada a fachada, en la parcela 5670701TF7057S, con una superficie de 3.096 m2 de parcela de uso agrario y 1.307 m2 construidos de uso residencial.						
	Unidad completa	1				1,00	1,00
APARTADO A3.1.4 INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA							
P-102AMB-PL04	Ud Podas y Realces ejecución manual hasta h <= 3,5 m						
	Ud de poda manual de ramas bajas de árboles y arbustos, hasta una altura de 3.5 m del suelo, incluyendo carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, incluido canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Medido por Ud de árbol podado y marcado por la Asistencia Técnica y aprobado por la Dirección de Proyecto previa ejecución de trabajos.						
	Poda de vegetación afectada necesaria	30				30,00	30,00
P-102AMB-PL06	Pie Apeo árboles ø >20-<=30 cm densidad <=750 pies/ha c/mat (R.E.A.)						
	Corta manual de pies, con un diámetro normal superior a 20 cm, con matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte. Incluyendo carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, incluido canon de vertido, herramientas y medios auxiliares.						
	Apeo zona de eucaliptar	1135	0,10			113,50	
	Resto	30				30,00	
							143,50
P-102AMBPL08	mes Mantenimiento de plantaciones, riego y reposición extraordinaria						
	Mantenimiento de plantaciones, mediante a aplicación de riego, reposición de marras, realización de podas de realce necesarias y otras operaciones de mantenimiento. Ud de remoción y aireación de sustrato de alcorque de árbol y arbusto grande realizado de forma manual, hasta 1m2 de superficie y una profundidad de 50 cm, incluyendo la escarda y mezcla con el sustrato de malas hierbas, herramientas y medios auxiliares.						
	6 meses depues de la plantación	6				6,00	6,00
P-102AMBPL12	m² Formación cespced rústico<5000 m2						
	Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.						
	4 estaciones de bombeo	4	200,00			800,00	800,00
P-102AMBPL13	ud Trasplante de ejemplares arbóreos de tamaño medio						
	Trasplante de ejemplares arbóreos. Incluye reconocimiento, preparación de la parte aérea y del cepellón, transporte a zona provisional, cuidados, y transporte y plantación en la localización final.						
	trasplante en zona de estación de bombeo	6				6,000	6,00
P-102AMBPL17D	ud Plantación de Ceratonia siliqua 0,3-0.5m en contenedor						
	Plantación de Ceratonia siliqua de 0,3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.						
	s/ med	86				86,000	86,00
P-102AMBPL17E	ud Plantación de Arbutus unedo 0,3-0.5m en contenedor						
	Plantación de Arbutus unedo de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.						
		11				11,000	11,00
P-102AMBPL17F	ud Plantación de Berberis hispanica 0,3-0.5m en contenedor						
	Plantación deBerberis hispanica de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	1	849,000			849,000	849,00
P-102AMBPL17G	ud Plantación de Carex extensa 0,3-0,5m en contenedor Plantación de Carex extensa de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	72				72,000	72,00
P-102AMBPL22B	ud Plantación de Cistus albidus de 0,2-0,3 m en contenedor Plantación de Cistus albidus de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	2776				2.776,000	2.776,00
P-102AMBPL38	ud Plantación de Crataegus laciniata de 0,6-0,8 m en contenedor Plantación de Crataegus laciniata 0,6-0,8 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	127				127,000	127,00
P-102AMBPL38B	ud Plantación de Crataegus monogyna de 0,6-0,8 m en contenedor Plantación de Crataegus monogyna 0,6-0,8 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	16				16,000	16,00
P-102AMBPL30	ud Plantación de Cupressus sempervirens de 1,5-1,75 m en contenedor Cupressus sempervirens 1,5-1,75 m. de altura, suministrado en contenedor plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6cm, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	2056				2.056,000	2.056,00
P-102AMBPL22C	ud Plantación de Erica multiflora de 0,2-0,3 m en contenedor Plantación de Erica multiflora de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	52	3,000			156,000	208,00
	estaciones de bobeo arroyo madre vieja	52				52,000	
P-102AMBPL17H	ud Plantación de Genista umbellata 0,3-0,5m en contenedor Plantación de Genista umbellatae 0,3-0,5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	2776				2.776,000	2.776,00
P-102AMBPL34B	ud Plantación de Holoschoenus vulgaris 20-30 cm. CONT. Holoschoenus vulgaris de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	1078				1.078,00	1.078,00
P-102AMBPL34C	ud Plantación de Juncus maritimus 20-30 cm. CONT. Juncus maritimus de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	72				72,00	72,00
P-102AMBPL21	ud Plantación de Lavandula latifolia de 0,3-0,5 m de altura en cont						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Ud de plantación de Lavandula latifolia de 0,3-0,5 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación	211				211,00	211,00
P-102AMBPL10B	ud Plantación de Myrtus communis de 0,4-0,6 m de alto en contenedor Myrtus communis (Mirto) de 0,4 a 0,6 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	2919				2.919,00	2.919,00
P-102AMBPL10C	ud Plantación de Nerium oleander de 0,4-0,6 m de alto en contenedor Nerium oleander de 0,4 a 0,6 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	99				99,00	99,00
P-102AMBPL31C	ud Plantación de Olea europaea spp. Sylvestris 1,8-2,0m alt. CEP. Olea europaea spp. Sylvestris de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.	86				86,00	86,00
P-102AMBPL03	ud Plantación de Pinus pinea de 1,2-1,5 m en contenedor Pinus pinea (Pino piñonero) 1,2-1,50 m. de altura, suministrado en contenedor plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6cm, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego. 1 cada estación de bombeo	4				4,000	4,00
P-102AMBPL17C	ud Plantación de Pistacea lentiscus de 0,3-0,5m en contenedor Plantación de Quercus coccifera de 0,3-0,5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	14				14,000	14,00
P-102AMBPL39B	ud Plantación de Populus alba de 1,0-1,5 m en cepellón Populus alba de 1-2 savias de 1,0-1,5 m en cepellón en hoyo de 0,6x0,6x6,0 m abierto con retroexcavadora incluso apertura de hoyo, aporte de estiércol y abono, suministro y colocación de planta, relleno de hoyo, tutor, alcorcado, riego de implantación y colocación de protector de 120 cm de alto Segun medicion sobre plano	9				9,00	9,00
P-102AMBPL39C	ud Plantación de Prunus lusitanica de 1,0-1,5 m en cepellón Prunus lusitanica de 1-2 savias de 1,0-1,5 m en cepellón en hoyo de 0,6x0,6x6,0 m abierto con retroexcavadora incluso apertura de hoyo, aporte de estiércol y abono, suministro y colocación de planta, relleno de hoyo, tutor, alcorcado, riego de implantación y colocación de protector de 120 cm de alto Segun medicion sobre plano	59				59,00	59,00
P-102AMBPL31A	ud Plantación de Quercus coccifera 1,8-2,0m alt. CEP. Quercus ilex de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.	1362				1.362,00	1.362,00
P-102AMBPL31	ud Plantación de Quercus ilex 1,8-2,0m alt. CEP. Quercus ilex de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcor-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	que, tutor y primer riego.					25,00	25,00
P-102AMBPL17B	ud Plantación de Retama esphaero carpa 0.3-.5 en contenedor Plantación de Retama esphaero carpade 0.3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	9				9,000	9,00
P-102AMBPL34E	ud Plantación de Rosa canina 20-30 cm. CONT. Rosa canina de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego. segun medicionsobre plano	114				114,00	114,00
P-102AMBPL22	ud Plantación de Rosmarinus officinalis de 0,2-0,3 m en contenedor Plantación de Rosmarinus officinalis de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	260				260,000	260,00
P-102AMBPL17I	ud Plantación de Rubus ulmifolius 0,3-0.5m en contenedor Plantación de Rubus ulmifolius extensa de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	1879				1.879,000	1.879,00
P-102AMBPL39	ud Plantación de Salix alba de 1,0-1,5 m en cepellón Plantación de Salix alba de 1-2 savias de 1,0-1,5 m en cepellón en hoyo de 0,6x0,6x6,0 m abierto con retroexcavadora incluso apertura de hoyo, aporte de estiércol y abono, suministro y colocación de planta, relleno de hoyo, tutor, alcorcado, riego de implantación y colocación de protector de 120 cm de alto Segun medicion sobre plano	22 9				22,00 9,00	31,00
P-102AMBPL18	ud Plantación de Salix atrocinerea de 0,50-0,75 m en contenedor Ud. Suministro y plantación de Salix atrocinerea (Sarga negra) de 0,50 a 0,75 m. de altura, suministrado en contenedor, y plantación en hoyo de 0,4 x 0,4 x 0,4 m., incluso apertura manual del mismo, abonado, formación de alcorque y primer riego. Segun mediciones en plano	26				26,00	26,00
P-102AMBPL36	ud Plantación de Salvia officinalis 20-30cm. CONT. Salvia officinalis (Salvia común) de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,3x0,3x0,3 m. con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	260				260,00	260,00
P-102AMBPL17	ud Plantación de Tamarix gallica de 0,8-1,0 m en cepellón Plantación de Tamarix gallica de 0,8-1,0m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	99				99,000	99,00
P-102AMBPL37	ud Plantación de Thymus vulgaris de 0,2-0,4 m en envase forestal Plantación de Thymus vulgaris 0,2-0,4 m de altura en envase forestal, incluso apertura de hoyo de 30 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	260				260,000	260,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P-102AMBPL12B	m² Formación de pasto gramíneas y leguminosas Formación de pasto por siembra de una mezcla de especies gramíneas y leguminosas, a determinar por la Dirección de Obra, incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla.	1	80.132,00			80.132,00	80.132,00
P-102AMBPL40	ud Tutor árbol Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m de longitud y 8 cm de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm de anchura y tornillos galvanizados. pinus y quercus	12				12,00	12,00
SUBCAPÍTULO A3.2. GEST.AMB & ARQUEOLOG. EDAR							
APARTADO A3.2.1 MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS							
SUBAPARTADO A3.2.1.1 ATMÓSFERA							
P-101AMB-MP1C	mes Protección atmosférica antipolvo+barredora EDAR Protección atmosférica antipolvo mediante el riego de caminos y accesos con cuba de agua y limpieza mediante barredora con presencia permanente en obra de la EDAR Obra meses secos	0,58	36,00			20,88	20,88
SUBAPARTADO A3.2.1.2 SUELO							
P-101AMB-MP03	m Jalonamiento de protección malla Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por malla de balizamiento plástica, con posterior reutilización en obra. 4 usos, incluido montaje y desmontaje Perímetro de la EDAR en Malla Nota: No incluye las referidas a ESS	1	725,00			725,00	725,00
P-101AMB-MP09	m Jalonamiento de protección cinta Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por una cinta de balizamiento plástica bicolor. Con reutilización en campo hasta 4 usos. Cinta para diversas protecciones Nota No incluye las referidas a ESS	725	0,50			362,50	362,50
SUBAPARTADO A3.2.1.3 HIDROLOGIA							
P-101AMB-MP05	m Barrera de retención sedimentos Barrera de retención de sedimentos formada por pacas de paja de cereal fijadas al terreno mediante estacas. Zona de arroyo	1	20,000			20,000	20,00
P-101AMB-MP06	ud Balsa de decantación provisional zona instalaciones Balsa de decantación provisional para zona de instalaciones incluso excavación, carga y transporte de tierras a vertedero e impermeabilización con lámina de geotextil. Balsa en la EDAR	1				1,000	1,00
SUBAPARTADO A3.2.1.4 FAUNA Y FLORA							
P-101AMB-MP07	ud Protección de árboles y arbustos Instalación y protección individualizada de ejemplares arbóreos a base de entablados de madera de 2 m o tubería de PVC. de altura cosido con alambre de atar cada 20 cm, incluido herramientas, medios auxiliares, desmantelamiento y retirada tras la finalización de la obra. Proteccion arbolado alrededor y en la EDAR sin talar Agrupación de árboles se considera jalonamiento	20				20,000	20,00
P-101AMB-MP03	m Jalonamiento de protección malla						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por malla de balizamiento plástica, con posterior reutilización en obra. 4 usos, incluido montaje y desmontaje						
	Protección de vegetación de la zona	5	50,00			250,00	250,00
P-101AMB-MP09 m	Jalonamiento de protección cinta						
	Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por una cinta de balizamiento plástica bicolor. Con reutilización en campo hasta 4 usos.						
	Protección de vegetación de la zona	5	50,00			250,00	250,00
P-101AMB-MP10 ud	Protector de fauna						
	Protector de fauna: Instalación de vallas plásticas y elementos necesarios.						
	Colocación en zonas de riesgo	3	6,00			18,00	18,00
APARTADO A3.2.2 SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO							
P-103AMBAR00Bud	Informe arqueológico previo incl. tramitación autoriz. EDAR						
	Informe arqueológico previo incluidas tramitaciones y tasas en el ámbito de actuaciones de la EDAR						
	Informe previo a las obras	1				1,00	1,00
P-103AMBAR02Bmes	Seguimiento intensivo arqueológico de las obras+informe EDAR						
	Control y seguimiento arqueológico en el ámbito de la EDAR realizado por equipo de técnicos cualificados en arqueología y paleontología, dotados con medios materiales, vehículos. Incluso generación de informe de seguimiento.						
	Seguimiento en el movimiento de tierras EDAR	15				15,00	15,00
	Nota : estimación del movimiento de tierras						
P-103AMBAR-03 Km2	Prospección arqueológica detallada, análisis y trabajo de campo						
	Prospección arqueológica de cobertura total en una superficie afectada de 1Km2, incluye análisis documental, proyecto de actuación arqueológica y trabajo de campo.						
	Zona adyacente a l yacimiento	0,01	100,00			1,00	1,00
P-103AMBAR-04 día	Equipo espec. de prospección arqueológica intensiva						
	Equipo de prospección intensiva de investigación especializado de excavación arqueológica formado por especialista arqueólogo, encargado y peones, material auxiliar necesario para la realización de prospecciones arqueológicas y paleontológicas . Incluso emisión de informes.						
	3 días equipo especializado	3				3,00	3,00
APARTADO A3.2.3 PROGRAMA VIGILANCIA AMBIENTAL							
P-104AMBVA00Bud	Redacción de PVA y PGR . EDAR						
	Redacción de Plan de Vigilancia Ambiental y Plan de gestión de residuos en la EDAR						
	1 al inicio dela obra	1				1,00	1,00
P-104AMBVA01Bmes	Informe de seguimiento ambiental de las obra EDAR						
	Informe mensual de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental ambiental de las obras de la EDAR incluyendo seguimiento de ISO 14001, etiqueta ecológica y materiales de obra.						
	Total de la obra	36				36,00	36,00
P-104AMBVA02Bmes	Seguimiento acústico (ruido ambiental) EDAR						
	Medida de niveles de ruido en zona de obrade la EDAR desarrollada la medición a lo largo de una jornada laboral, con toma de datos en diversos puntos de la obra, y elaboración de informes periódicos posteriores por especialista cualificado, incluidos materiales y elementos auxiliares. Unidad totalmente terminada.						
	Una prueba cada 6 meses	1	6,00			6,00	6,00
P-104AMBVA03Bud	Informe especializado de flora EDAR						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en inventario de especies vegetales existente en la zona de actuación de actuación de la EDAR, levantamiento, planos e informe. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina						
	Informe al inicio de la obra	1				1,00	1,00
P-104AMBVA04B	Ud Informe especializado de fauna EDAR						
	Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en batida faunística en la zona de actuación de actuación de la EDAR. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina y redacción de informe.						
	1 al inicio de la obra	1				1,00	1,00
P-104AMBVA05	ud Informe y analítica de muestra de aguas						
	Informe y analítica de muestras de agua por organismo de control autorizado en punto de vertidos. unidad totalmente ejecutada						
	Analítica en Madre Vieja antes y despues de obra	2				2,00	2,00
APARTADO A3.2.4 INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA							
P-102AMB-PL04	Ud Podas y Realces ejecución manual hasta h <= 3,5 m						
	Ud de poda manual de ramas bajas de árboles y arbustos, hasta una altura de 3.5 m del suelo, incluyendo carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, incluido canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Medido por Ud de árbol podado y marcado por la Asistencia Técnica y aprobado por la Dirección de Proyecto previa ejecución de trabajos.						
	Podas arbolado alrededor	15				15,00	15,00
P-102AMB-PL06	Pie Apeo árboles ø >20-<=30 cm densidad <=750 pies/ha c/mat (R.E.A.)						
	Corta manual de pies, con un diámetro normal superior a 20 cm, con matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte. Incluyendo carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, incluido canon de vertido, herramientas y medios auxiliares.						
	Apeo de arbolado en parcela	40				40,00	40,00
	Medición en plano						40,00
P-102AMBPL08	mes Mantenimiento de plantaciones, riego y reposición extraordinaria						
	Mantenimiento de plantaciones, mediante a aplicación de riego, reposición de marras, realización de podas de realce necesarias y otras operaciones de mantenimiento. Ud de remoción y aireación de sustrato de alcorque de árbol y arbusto grande realizado de forma manual, hasta 1m2 de superficie y una profundidad de 50 cm, incluyendo la escarda y mezcla con el sustrato de malas hierbas, herramientas y medios auxiliares.						
	Ultimo verano desde la plantacion	3				3,00	3,00
P-102AMBPL11	m² Hidrosiembra incluso rastrillado y tapado						
	Hidrosiembra incluso rastrillado previo de taludes y tapado posterior de la hidrosiembra en una segunda pasada, ejecutado la hidrosiembra y el tapado en la misma jornada.						
	Segun plano, taludes y superficies	1	7.203,76			7.203,76	7.203,76
P-102AMBPL12	m² Formación cespced rústico<5000 m2						
	Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.						
	Medición segun plano zona aromaticas	2	270,00			540,00	
	Resto zonas libres	2	400,00			800,00	
	Zona de entrada	1	1.500,00			1.500,00	
							2.840,00
P-102AMBPL13	ud Trasplante de ejemplares arbóreos de tamaño medio						
	Trasplante de ejemplares arbóreos. Incluye reconocimiento, preparación de la parte aérea y del cepe-						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	lón, transporte a zona provisional, cuidados, y transporte y plantación en la localización final.						
	Trnsplante	15				15,000	15,00
P-102AMBPL40	ud Tutor árbol						
	Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m de longitud y 8 cm de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm de anchura y tornillos galvanizados.						
	Pra pino y encina	3				3,00	3,00
P-102AMBPL31	ud Plantación de Quercus ilex 1,8-2,0m alt. CEP.						
	Quercus ilex de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.						
	Segun plantacion	2				2,00	2,00
P-102AMBPL03	ud Plantación de Pinus pinea de 1,2-1,5 m en contenedor						
	Pinus pinea (Pino piñonero) 1,2-1,50 m. de altura, suministrado en contenedor plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6cm, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.						
	Tipo plantacion	5				5,000	5,00
P-102AMBPL30	ud Plantación de Cupressus sempervirens de 1,5-1,75 m en contenedor						
	Cupressus sempervirens 1,5-1,75 m. de altura, suministrado en contenedor plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6cm, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.						
	Perimetro de la EDAR	750	1,000			750,000	750,00
P-102AMBPL17B	ud Plantación de Retama esphaero carpa 0.3-.5 en contenedor						
	Plantación de Retama esphaero carpa de 0.3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.						
	Tipo plantacion	2				2,000	2,00
P-102AMBPL17C	ud Plantación de Pistacea lentiscus de 0,3-0,5m en contenedor						
	Plantación de Quercus coccifera de 0,3-0,5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.						
	Tipo plantacion	3				3,000	3,00
P-102AMBPL25	ud Plantación de arbutus unedo a de 0,50-0,75 cm en contenedor						
	Ud. Suministro y plantación de Arbutus unedo de 0,50 a 0,75 m. de altura, suministrado en contenedor, y plantación en hoyo de 0,4 x 0,4 x 0,4 m., incluso apertura manual del mismo, abonado, formación de alcorque y primer riego.						
	Tipo plantacion	2				2,00	2,00
P-102AMBPL10B	ud Plantación de Myrtus communis de 0,4-0,6 m de alto en contenedor						
	Myrtus communis (Mirto) de 0,4 a 0,6 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.						
	Tipo plantacion	3				3,00	3,00
P-102AMBPL21	ud Plantación de Lavandula latifolia de 0,3-0,5 m de altura en cont						
	Ud de plantación de Lavandula latifolia de 0,3-0,5 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación						
	EDAR	52				52,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							52,00
P-102AMBPL36	ud Plantación de Salvia officinalis 20-30cm. CONT.						
	Salvia officinalis (Salvia común) de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,3x0,3x0,3 m. con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.						
	EDAR	52				52,00	
							52,00
P-102AMBPL37	ud Plantación de Thymus vulgaris de 0,2-0,4 m en envase forestal						
	Plantación de Thymus vulgaris 0,2-0,4 m de altura en envase forestal, incluso apertura de hoyo de 30 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.						
	EDAR	52				52,000	
							52,00
P-102AMBPL22	ud Plantación de Rosmarinus officinalis de 0,2-0,3 m en contenedor						
	Plantación de Rosmarinus officinalis de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.						
	EDAR	52				52,000	
							52,00
P-102AMBPL14	m2 Formación de rocalla mixta piedra de musgo						
	Formación de rocalla mixta de piedras de granito sin trabajar y coníferas enanas, arbustos enanos cubresuelos y vivaces, incluyendo el remodelado, cava y abonado del terreno, colocación de piedras, distribución de la planta y plantación, cubrición de mantillo y primer riego, en la proporciones indicadas en el presente precio.						
	EN la zona de aromáticas	15				15,00	
							15,00
CAPÍTULO A4 GESTION DE RESIDUOS							
SUBCAPÍTULO A4.1 GEST. RESIDUOS AGRUPACIÓN VERTIDOS							
PGESRES100	ud Punto limpio en obra para acopio y almacén de los residuos						
	Punto limpio en obra para acopio y almacén de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un enchado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de pvc, que se conectará con un tubo de pvc (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo tosco para proteger dicho elemento. el precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo abc, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.						
	EBAR LB+ramal	1				1,00	
	EBAR PR+ramal	1				1,00	
	EBAR SR+ramal	1				1,00	
	EBAR Gc+ramal	1				1,00	
	EBAR Cy+ramal	1				1,00	
							5,00
PGESRES180A	ud Carga, tte. y deposic. RCD'S tipo II (no petreos) Agrup.vert.						
	Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza no pétreo, incluida : selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras de finidas en la agrupación de vertidos						
		1				1,00	
							1,00
PGESRES150A	ud Carga, tte. y deposic. RCD'S tipo II (petreos) agrup. vert						
	Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza pétreo, incluida :selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras definidas en la agrupación de vertidos						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PGESRES200A	<p>ud Carga, transporte y deposición de Residuos peligrosos agrup. ver</p> <p>Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos , así como los medios auxiliares necesarios. Incluido el canon de vertido en obras definidas en la agrupación de vertidos</p>	1				1,00	1,00
SUBCAPÍTULO A4.2 GESTI. RESIDUOS EDAR							
PGESRES100	<p>ud Punto limpio en obra para acopio y almacén de los residuos</p> <p>Punto limpio en obra para acopio y almacén de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un enchado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de pvc, que se conectará con un tubo de pvc (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo tosco para proteger dicho elemento. el precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo abc, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.</p>	1				1,00	1,00
PGESRES180B	<p>ud Carga, tte. y deposic. RCD'S tipo II (no petreos) EDAR</p> <p>Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza no pétrea, incluida :selección, carga , transporte, descarga y canon de gestión en obras definidas en la EDAR</p>	1				1,00	1,00
PGESRES150B	<p>ud Carga, tte. y deposic. RCD'S tipo II (petreos) EDAR</p> <p>Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza pétrea, incluida :selección, carga , transporte, descarga y canon de gestión en obras definidas en la EDAR</p>	1				1,00	1,00
PGESRES200B	<p>ud Carga, transporte y deposición de Residuos peligrosos EDAR</p> <p>Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos de toda la obra, así como los medios auxiliares necesarios. Incluido el canon de vertido en obras definidas en la EDAR</p>	1				1,00	1,00
CAPÍTULO A5 SEGURIDAD Y SALUD							
Ver mediciones del Estudio de Seguridad y Salud							
CAPÍTULO A6 VARIOS							
P90VAR4	<p>Ud Difusión y comunicación actuación</p> <p>Difusión y comunicación de las obras consistente en :</p> <p>a)-Emisión de 2 anuncios en periódico de gran tirada,</p> <p>b)-2 anuncios publicitarios en medio de radiodifusión ,</p> <p>c)-edición de 200 folletos explicativos tipo tríptico de alta calidad,</p> <p>d)-desarrollo de WEB informativa y de seguimiento de las obras con el volcado informativo del avance de obra, estado</p> <p>f)-Reportaje fotográfico de evolución de obra</p> <p>g)-CD video divulgativo</p> <p>h)-Presentación y actos varios</p> <p>i)-Monolito actuación</p>	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO A7 EXPLOTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA							
SUBCAPÍTULO A7.1 Costes Fijos							
P7.1.1	año Personal Coste anual de personal según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1				1,00	1,00
P7.1.2	año Término de potencia Coste anual de Término de Potencia según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1				1,00	1,00
P7.1.3	año Mantenimiento y conservación Coste anual gastos Mantenimiento y conservación según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1				1,00	1,00
P7.1.4	año Administrativos y varios Coste anual gastos Administrativos y varios según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1				1,00	1,00
P7.1.5	año Mantenimiento desodorización Coste anual gastos Mantenimiento desodorización según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1				1,00	1,00
P7.1.6	año Reposición de lámparas Coste anual gastos Reposición de lámparas según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1				1,00	1,00
SUBCAPÍTULO A7.2 Costes Variables							
P7.2.1	año Energía eléctrica Coste anual Energía Eléctrica según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1				1,00	1,00
P7.2.2	año Reactivos Coste anual de Reactivos según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1				1,00	1,00
P7.2.3	año Gestión de residuos Coste anual de Gestión de residuos según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1				1,00	1,00
SUBCAPÍTULO A7.3 Pruebas preoperacionales							
A7.3.1	UD Pruebas preoperacionales Unidad de pruebas pre operacionales definidas en el punto 4 del anejo 15, Estudio De Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1				1,00	1,00

CUADRO DE PRECIOS N°1

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001 10144041	ud	<p>Ud. de Bases Controlador SC1000 para la conexión de las distintas sondas, con las siguientes características técnicas: Marca: HACH LANGE, ENDRESS+HAUSER Ficha técnica: Configuración en red que permite visualizar los datos de cualquier parámetro desde el display conectado a la red. Configuración de Bases SC1000: 1ª. RED I: Formada por: - 3 x Bases SC1000 para 6 sondas sc + 8 salidas analógicas (Ref. LXV400.99.00331) - 1 x Display SC1000 (Ref. LXV402.99.00001) 2ª RED II: Formada por: - 3 x Bases SC1000 para 6 sondas sc + + 8 salidas analógicas (REF. LXV400.99.00331) - 1 x Display SC1000 (Ref. LXV402.99.00001) Cubiertas de protección solar para las bases .</p> <p>La unidad totalmente instalada y funcionando.</p>	DIECISEIS MIL VEINTITRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	16.023,38
0002 10144046	ud	<p>ud. de Analizadores de Ortofosfatos en aguas residuales con las siguientes características técnicas: Marca: HACH LANGE, ENDRESS+HAUSER Accesorios incluidos: - SC1000 display para controlador con pantalla táctil. - SC1000 base de controlador para conexión de 4 sondas sc, 4 salidas analógicas. Alimentación 220 V. - PHOSPHAX SC, analizador de fosfato, rango 0,05-15mg/l PO4-P, 1 canal muestra continua con set de montaje en barandilla para analizador AMTAX/PHOSPHAX SC con controlador SC1000 - FILTRAX unidad de filtración y transporte de muestra, longitud 2 m. - Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra. - Transporte de 1 l/h de permeado mediante peristáltica. Puede alimentar a varios analizadores en línea - Set de montaje en acero inox. para Filtrax con soporte mural, pértiga 2 m. con abertura lateral para salida de tubo de muestra. La unidad totalmente instalada y funcionando.</p>	OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	8.826,92
0003 10144206	ud	<p>Ud. de filtración por membrana para muestreo de ortofosfatos en aguas residuales, con las siguientes características técnicas:</p> <p>Marca: HACH LANGE, ENDRESS+HAUSER Accesorios incluidos: - FILTRAX unidad de filtración y transporte de muestra, longitud 2 m. - Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra. - Transporte de 1 l/h de permeado mediante peristáltica. Puede alimentar a varios analizadores en línea - Set de montaje en acero inox. para Filtrax con soporte mural, pértiga 2 m. con abertura lateral para salida de tubo de muestra.</p> <p>La unidad totalmente instalada y funcionando.</p>	DIECINUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	19.677,84

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0004	2032911	Ud	Válvula mezcladora de cuatro vías. Marca: Saeger o equivalente. DN 150. PN 10. Conexiones: bridas DIN 2502.	DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	2.578,80
0005	20410	Ud	Cimentación de báculo y arqueta, de las dimensiones indicadas en planos, realizada la cimentación en hormigón HA-20, incluyendo excavaciones y encofrados, y la arqueta en ladrillo enfoscado interiormente incluso tapa de hormigón.	CIENTO CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	104,66
0006	21005083	Ud	Silo de dimensiones con dos troncos cónicos de la parte inferior del silo con capacidad para 48 m3 Ejecutado con chapa de A/Carbono de 6 mm de espesor, con tratamiento anticorrosión según especificaciones técnicas del proyecto Incluida calderería, soportes, conexiones y resto de elementos asociados. Unidad completamente instalada y probada conforme PPTP.	TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	31.343,78
0007	21005088	Ud	Bomba Mezcladora (Biomix) de tornillo excéntrico para fangos pre-desidratados a Silo, alimentación HT de 3,5-8,61-11,0 m3/h y potencia de 7 kW a 8 Bar, incluido medidor de presión electrónico con display Totalmente instalado y p	TREINTA Y CUATRO MIL SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	34.006,01
0008	2210605	Ud	Conexión a chimenea para la evacuación de humos procedentes de la combustión. DN 400. Espesor: 6 m. Material: chapa de acero calorifugada.	CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	443,59
0009	2210610	Ud	Vaso de expansión. Tipo: membrana elástica. Volumen: 50 l.	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	243,93
0010	2600101	Ud	Mesa de despacho, metálica de 1.60 x 0.90 con un grupo de cajones y ala	DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	240,86
0011	2600102	Ud	Mesa de reuniones de 1,40 m de diámetro con encimera de laminado.	QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	544,80
0012	2600103	Ud	Mesa de madera cuadrada y 4 sillas del mismo material para sala de personal.	DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	237,46
0013	2600109	Ud	Taquilla para ropa de 0.50 x 0.50 x 1.80 metálicas.	CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	51,43
0014	2600111	Ud	Perchero-cabina		27,88

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0015	2600112	Ud Papelera.	VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,34
0016	2600114	Ud Estantería metálica de 2 m de longitud y 2.2m de altura	NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	237,46
0017	2600115	Ud Sillas con tapizado	DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	71,93
0018	2600116	Ud Silla de escritorio con ruedas y tapizado.	SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	202,77
0019	2600117	Ud Frigorífico de dos cuerpos en sala de personal.	DOSCIENTOS DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	433,99
0020	2600120	Ud PC para puestos de oficina formado por: - CPU con procesador - Disco duro de 2000Gb. - Lectora - grabadora DVD y CD. - Monitor color de 20". - Teclado estándar USB. - Tarjeta de comunicación Ethernet. - Licencia S.O. - Microsoft Windows - Licencia Microsoft Office.	CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	902,37
0021	2600130	Ud Conjunto de material de oficina formado por carpetas de clasificación y archivos, papel, consumibles para impresoras, accesorios de escritorio, etc	NOVECIENTOS DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	360,51
0022	2600133	Ud Conjunto mobiliario cuarto de baño y duchas, incluida grifería, espejo, secador de mano,, soportes y resto de elementos. Unidad completa	TRESCIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	664,91
0023	2600134	Ud Conjunto mobiliario cocina, incluyendo grifería, fregadero, mesa, encimera, soportes, cajoneras, baldas, microondas, nevera, etc. Unidad completa	SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	2.374,65
0024	3000001.ED	PA Derechos de enganche y acometida	DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	81.747,19
0025	3010101.ED	PA Legalización instalaciones M.T.	OCHENTA Y UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	3.324,51
0026	3010102.ED	PA Legalización instalaciones B.T.	TRES MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	3.324,51
			TRES MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0027 A1212_1	Ud	Equipamiento mecánico de los equipos de la Hidrólisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día (con 30 minutos de tiempo de retención en reactor).		422.124,88
		<p>Tipo de hidrólisis: Secuencial (batch) con sistema de recuperación de calor.</p> <p>Fabricante: Cambi o similar</p> <p>Modelo: B2-3.</p> <p>Tiempo de retención en reactores: 20 - 30 minutos.</p> <p>1x THP B2-3:</p> <p>1 ud Pulper de 4m3</p> <p>3 uds Reactores de 2 m3 cada uno</p> <p>1 ud Flash tank de 4 m3</p> <p>2 uds bombas de recirculación al Pulper/alimentación a reactores.</p> <p>Tipo: desplazamiento positivo.</p> <p>2 uds bombas de alimentación a digestores. Tipo: desplazamiento positivo.</p> <p>1 ud compresor de aire para instrumentación</p> <p>Tubería de interconexión en el módulo de hidrólisis térmica</p> <p>Aislamiento térmico</p> <p>Sistema de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allen Bradley PLC Control/Compact Logix series - Local HMI, Rockwell Factory Talk View SE - 4-20 mA señales analógicas - 24 VDC interruptores/solenoides e instrumentación <p>1x Process Gas Unit (unidad de enfriamiento/compresión de los gases de proceso de la hidrólisis para ser inyectados en la parte baja de los digestores = mejora calidad del biogás)</p> <p>Peso del PGU: 3.350 kg en operación.</p> <p>Espacio requerido: 2.9m-2.4m-1.9 m</p> <p>Presión de entrada: 0 barg</p> <p>Presión de salida max: 4barg</p> <p>Presión de diseño: min 1 barg- max 9 barg</p> <p>Temperatura de diseño: 100°C</p> <p>Material: acero inoxidable 316 L</p> <p>Compuesto por:</p> <p>Calderín.</p> <p>Intercambiador de calor.</p> <p>Sistema de presión e inyección para impulsar los gases de proceso de la hidrólisis a digestión.</p> <p>Incluye: valvulería e instrumentación.</p> <p>1 ud Enfriador del digestor:</p> <p>Tipo: Tubo en tubo</p> <p>Función: retirar el calor de exceso de los fangos hidrolizados hasta la temperatura de digestión (40°C).</p> <p>Potencia de enfriamiento: 264 KWt</p> <p>Agua de refrigeración: agua de planta desinfectada, 25 m3/h aprox.</p> <p>Tubería y espesor: Schedule 10</p> <p>Temperatura de diseño: 20-110°C</p> <p>Presión de operación: hasta 10 bar</p> <p>pH: 5-8.4</p> <p>Concentración de materia seca a la entrada: 0-12%</p> <p>2 Ud bombas de bombas de desplazamiento positivo:</p> <p>Función: Alimentación a la hidrólisis termica</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Incluye: Puesta puesta en marcha y legalización de la instalación de Hidrolisis y sus elementos auxiliares	CUATROCIENTOS VEINTIDOS MIL CIENTO VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0028 A1212_2	Ud	Equipamiento electrico de los equipos de la Hidrolisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día (con 30 minutos de tiempo de retención en reactor). El modelo B2-3 compuesto por 3 reactores, un Pulper y un flash Tank. 1x THP B2-3: 1x Pulper / 3x Reactores / 1x Flash tank 2x bombas de recirculación al Pulper/alimentación a reactores 2x bombas de alimentación a digestores 1x Process Gas Unit (unidad de enfriamiento/compresión de los gases de proceso de la hidrólisis para ser inyectados en la parte baja de los digestores = mejora calidad del biogás) 1x compresor de aire Tubería de interconexión en el módulo de hidrólisis térmica Aislamiento térmico	DOSCIENTOS CUARENTA MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS	240.885,00
0029 A1212_3	Ud	Unidad de Caldera de vapor mixta Marca: Viessman o similar Tipo: pirotubular mixta de 3 pasos con economizador y circuito de recuperación de gases de escape en motores. Quemador: modulante bicombustible (biogás/gas natural) Weishaupt o similar Capacidad: 0,8 toneladas/hora circuito de quemador (para 10 tMS/d de lodo). Presión de diseño: 13 bar. Presión de trabajo: 11.5 bar. Materiales: - Cuerpo caldera: P 235 GH - Tubos: P 235 GH - Hogar: P 295 GH - Economizador: AISI 316 L - Recubrimiento cuerpo caldera: chapa de acero lacada - Chimenea: AISI 316 L - Tanque de alimentación: AISI 316 L - Aislamiento: fibra de vidrio de alta densidad (120 mm de espesor en el cuerpo de la caldera y 100 mm de espesor en el economizador incluye chimenea, tanque y bombas de alimentación, depósito de purgas, equipo de tratamiento del agua, valvulería, instrumentación (Vahinger, Jako, Wika, Sauter, Gestra, Spirax Sarco) y cuadro de control. Equipo de alimentación: - 1+1 bombas de la marca Grundfos o similares - Caudal máximo 1 m3/h - Presión de impulsión: 14 bar Acceso a la caja de humos, al hogar y al lado agua (mediante bocas de hombre). Vigilancia indirecta para cumplir TRD 604 / 72 horas.		390.769,00

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			TRESCIENTOS NOVENTA MIL SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS	
0030	A1212_4	Ud Unidad bombas de alimentación a Hidrólisis y enfriador digestor para Hidrólisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día		69.589,00
		Enfriador del digestor: 1x enfriador del digestor Válvulas y paquete de instrumentación		
		Bombas de alimentación a la hidrólisis: 2x bombas de alimentación a la hidrólisis	SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS	
0031	A1212_5	Ud Unidad de Intercambiador de Calor para Hidrólisis termica con capacidad 15 Tn MSdía		143.100,00
			CIENTO CUARENTA Y TRES MIL CIEEN EUROS	
0032	A1212_6	Ud Fabricación y Montaje de Unidad de Hidrólisis térmica de fangos modelo B2-3 compuesto por 3 reactores, un Pulper y un flash Tank.		323.300,00
			TRESCIENTOS VEINTITRES MIL TRESCIENTOS EUROS	
0033	A1212_7	Ud Supervisión durante instalación y puesta en marcha Formación de la Unidad de Hidrólisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día		291.500,00
			DOSCIENTOS NOVENTA Y UN MIL QUINIENTOS EUROS	
0034	A7.3.1	UD Unidad de pruebas pre operacionales definidas en el punto 4 del anejo 15, Estudio De Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha		49.952,50
			CUARENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0035	AAMAH1000	Ud Analizador de proceso para la medida de amonio, de las siguientes características:		3.485,79
		- Marca: HACH LANGE o similar.		
		- Modelo: A-ISE sc		
		- Método de medida: Electrodo selectivo de amonio y potasio, electrodo de referencia pH		
		- Rangos de medida: 0,5 ... 1000 mg/l NH4-N.		
		- Tiempo de respuesta: < 3 min.		
		- pH de muestra: 5..9		
		- Instalación: Sumergido en el medio, conexión 1"		
		- Profundidad: 0,3 .. 3 m		
		- Velocidad de muestra: < 4 m/s		
		- Temperatura de muestra: +2 ... 40°C		
		- Dimensiones: 320 x 84,5 mm (L x D)		
		- Peso: 2,4 kg.		
		- Cable: Cable 10 m. a controlador SC		
		- Controlador:		
		. Modelo: SC1000		
		. Salidas analógicas: 0/4-20 mA con aislamiento galvánico		
		. Comunicaciones: Opcional MODBUS, Profibus DPV1		
		. Protección: IP-65		
		. Material: Carcasa ABS y metálica con acabado resistente		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		a corrosión		
		. Dimensiones:	150x315x250 mm	
		. Montaje:	Mural, panel o tubo	
		. Alimentación:	100-240 VAC 50/60 Hz (opción 24Vdc)	
		. Display:	Matriz gráficaTFT VGA 320x240 pixels retroiluminado	
		. Peso:	6,5 kg	
		- Cabezal de limpieza de aire para sondas de amonio		
		- Set de montaje:		
		. Material:	Pértiga PVC, anclajes en acero inoxidable	
		. Temperatura:	Máx. 60°C	
		. Diámetro:	1½" con rosca 1"	
		. Longitud:	2,3 m	
		. Montaje:	Tubo, pared o suelo	
			TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0036	ALDRUNG3MAX Ud	<p>Espesador rotativo de fangos biológicos</p> <p>Modelo: ALDRUM G3 MAXI</p> <p>Caudal Máximo de Fangos: 26 m3/ h</p> <p>Carga Máscica Máxima: 350 Kg m.s./h</p> <p>Servicio: Espesamiento de fangos en exceso</p> <p>Concentración mínima salida: 4 % m.s.</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Potencia instalada (kW) 0,75</p> <p>Velocidad giro (rpm) 8,5-13</p> <p>Tamaño poro de la tela (mm) 0,6/1,0</p> <p>Rec. aire para ventilación (/h) 12</p> <p>Tiempos de lavado (s) 4 30</p> <p>Tiempos de pausa (s) 16 180</p> <p>Presión míni. de lavado (bar) 4</p> <p>Materiales</p> <p>Tapa GRP</p> <p>Bastidor (AISI) 316</p> <p>Tambor (AISI) 316</p> <p>Base (AISI) 316</p> <p>Rodamientos HDPE</p> <p>Bridas (Polypropylene) Symalit</p> <p>Boquillas (trat. con NiCr) Bronce</p> <p>Tela filtrante Poliester</p> <p>Moto Reductor</p> <p>Proveedor Nord</p> <p>Relación 1:105</p> <p>Color RAL 5002</p> <p>Voltaje (V)/ Frecuencia 3x400/230 //50 Hz</p> <p>Protección térmica (Klixon) 3x155°C</p> <p>Protección clase IP 55</p> <p>Válvula solenoide</p> <p>Proveedor Joucomatic</p> <p>Kv (m3/h) 2,4-9,9</p> <p>Voltaje (v) 24 DC</p>		46.383,48

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Protección clase IP 65		
		Boquillas pulverizadoras Tamaño TK3 Clamp (para tubería de ½") NYB2/NYB3 Boquillas pulverizadoras (no.) 30		
		Consumo de agua potable (TK2/TK3) Continuo (m ³ /h) 3,7 Típico (m ³ /h) 0,2 - 2,1 Conexiones Alimentación, 8 taladros (PN 16) DN 100 Descarga de fango esp. (mm) 250x600		
		Consumo de agua reciclada (solo TK3) Continuo (m ³ /h) 4,8 Típico (m ³ /h) 0,3 2,7 Conexiones Descarga de filtrado, 8 tal.s (PN 16) DN 150 Agua de lavado (Hembra) R 1/1" Ventilación (mm, diam. nozzle) 80		
		Incluso: Cuadro eléctrico básico para el control y regulación de todos los elementos incluidos -Variador de frecuencia para el motor principal. -Indicadores luminosos de los diferentes estados. -Temporizadores para el sistema de lavado. -Pulsadores de arranque / paro, y rearme. -Protección IP65 -Pantalla táctil -Válvula mezcladora Válvula mezcladora para la optimización de la mezcla del floculante con el fango		
			CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0037	ALIMELECT	Ud Acometida eléctrica a los equipos de climatización, desde el cuadro de climatización de cada planta, en cable de cobre bajo tubo, con cajas de derivación y material auxiliar de montaje		359,83
			TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0038	ANIAH1000	Ud Analizador de proceso para la medida de amonio, de las siguientes características: - Marca: HACH o similar. - Modelo: Nitratex plus sc - Método de medida: Método patentado doble haz - Rangos de medida: 0,1 ... 25,0 mg/l NO ₂ +3-N (5 mm) - Camino óptico: 5 mm - Tiempo de respuesta: > 1min (ajustable) - Tolerancia de medida: +/- 3% del valor medido +/- 0.5 mg/l - Instalación: Sumergido en el medio, conexión 1" - Temperatura de muestra: +2 ... 40°C - Dimensiones: 329-333 x 70 mm (L x D) - Peso: 3,6 kg.Aprox - Cable: Cable 10 m. a controlador SC		10.401,14

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		- Controlador: . Modelo: SC1000 . Salidas analógicas: 0/4-20 mA con aislamiento galvánico . Comunicaciones: Opcional MODBUS, Profibus DPV1 . Protección: IP-65 . Material: Carcasa ABS y metálica con acabado resistente a corrosión . Dimensiones: 150x315x250 mm . Montaje: Mural, panel o tubo . Alimentación: 100-240 VAC 50/60 Hz (opción 24Vdc) . Display: Matriz gráficaTFT VGA 320x240 pixels retroiluminado . Peso: 6,5 kg - Set de montaje: . Celda de flujo para sonda Nitratax, 5 mm - Incluidos: . Set de escobillas de limpieza . Solución estándar . Manual de funcionamiento . Certificado verificación en fábrica	DIEZ MIL CUATROCIENTOS UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
0039	APGLLA3	Ud Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características:		1.193,64
		Apagallamas: - Marca: TECNAIR o similar - Modelo: 1260EA - Tamaño: 3" - Ejecución: Horizontal - Tipo: Excéntrico. Antidetonante - Conexión: ANSI 150 RF - Fluido: Gas de digestión - Localización: Llegada gasómetro - Certificado ATEX IIA - Materiales: . Cuerpo: Fundición . Nucleo: Acero inoxidable Dispositivo cortallamas: - Marca: VAREC o similar - Modelo: 430 - Tamaño: DN 80 - Conexión: PN 16 - Materiales: . Cuerpo: Aluminio . Resorte: Acero inoxidable	MIL CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0040	APGLLA4	Ud Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características:		1.591,54

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Apagallamas: - Marca: TECNAIR o similar - Modelo: 1260EA - Tamaño: 3" - Ejecución: Horizontal - Tipo: Excéntrico. Antidetonante - Conexión: ANSI 150 RF - Fluido: Gas de digestión - Localización: Llegada gasómetro - Certificado ATEX: IIA - Materiales: . Cuerpo: Fundición . Nucleo: Acero inoxidable		
		Dispositivo cortallamas: - Marca: VAREC o similar - Modelo: 430 - Tamaño: DN 80 - Conexión: PN 16 - Materiales: . Cuerpo: Aluminio . Resorte: Acero inoxidable		
			MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0041	APGLLA6	Ud	Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características:	2.080,23
		Apagallamas: - Marca: TECNAIR o similar - Modelo: 1260EA - Tamaño: 4" - Ejecución: Horizontal - Tipo: Excéntrico. Antidetonante - Conexión: ANSI 150 RF - Fluido: Gas de digestión - Localización: Llegada gasómetro - Certificado ATEX: IIA - Materiales: . Cuerpo: Fundición . Nucleo: Acero inoxidable		
		Dispositivo cortallamas: - Marca: VAREC o similar - Modelo: 430 - Tamaño: DN 150 - Conexión: PN 16 - Materiales: . Cuerpo: Aluminio . Resorte: Acero inoxidable		
			DOS MIL OCHENTA EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
0042	AUCB003	Ud	Interruptor de nivel, tipo boya, para arranque y protección de las bombas, mando de arranque de bomba, parada y accionamiento del circuito de alarma	95,72
		Marca: AKO Bectrónica o similar Modelo: AKO-53124		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Longitud del cable: 10 m Utilizable en densidades: 0,9 - 1,1 Kg/ dm ³ Temperatura máxima de trabajo_ 60°C Grado de protección a 20 °C: IP-68 (40 m) Voltaje máximo: 250 - 125 V Microrruptor inversor: Unipolar 10 A, 250 V CAble de PVC: 3 x 0,75 mm ² Material de cubierta: Polipropileno Material del pensacable: EPDM Dimensiones: 103 x 163 mm	NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0043	BDMM83HP	UD Bomba dosificadora de membrana de caudal regulable entre 83 y 9 L/H.		702,12
		Marca: DOSAPRO MILTON ROY o equivalente. Tipo: G A 90 P6 P3 Producto: Hipoclorito sódico Carrera: 6 mm Cadencia: 72 gpm Caudal regulable: 83 - 9 l/h Contrapresión máxima: 5 bar. Materiales Membrana: Teflón. Cuerpo: Polipropileno Cajas de válvulas: Polipropileno. Asientos: PTFE. Bolas: Cerámica. Motor 60 w 220/380v III 50 Hz IP 55 Incluso accesorios para montaje.	SETECIENTOS DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0044	CABLCENTRL3	Ud Cableado de los equipos de control de protección contra incendios seguirán la designación SZ1 (AS+) de color anaranjado. Con aislamientos de 0.6/1kV, 450/750V y 300/500V, Todos los cables FPL son resistentes a la propagación del fuego y son aprobados bajo normas UL, son sometidos a las pruebas UL 1424 y la prueba de la llama vertical UL 1581 VW-1.		2.015,23
			DOS MIL QUINCE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
0045	CAM.DOM	Ud Camara Domo AHD 720P FULL HD, Sensor CMOS 1/4?, 1,3 Megapíxeles, 720p, DNR, Antiniebla, Detección de movimiento, Zonas de enmascaramiento, HLC, BLC, Día / Noche real, Salida BNC PAL / NTSC seleccionable, 36 unidades de LEDs con alcance 30-35 metros, Nivel de protección IP66.		101,77
		Especificaciones técnicas LENTE: 2.8 a 12 mm SENSOR: CMOS 1/4? 1.3 Megapíxeles SENSIBILIDAD: 0 Lux IR ON RESOLUCIÓN: 720p a 25fps ALIMENTACIÓN: 12 V DC TEMPERATURA DE USO: -20°C a +50°C HUMEDAD RELATIVA: 10% - 90% NUMERO DE LEDS: 36 unidades DISTANCIA: 30-35 metros		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		BALANCE DE BLANCOS AUTOMÁTICO CONTROL DE GANANCIA AUTOMÁTICO DNR: 3D OSD: Sí OSD: Sí DNR: 3D WDR: Sí Según EC4.2	CIENTO UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0046	CAM.TUB	Ud		164,24
			CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0047	CKOKILOINOX	Kg	Suministro y colocación de Acero en soportes contruidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. en acero inoxidable AISI-316 L.	5,85
			CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0048	CLIMAT25Z	Ud	Equipo de climatización bomba de calor de 2,5 KW Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo SRK 25 ZMP-S "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" o similar. Potencia frigorífica nominal 2,5 kW	1.073,84
			MIL SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0049	CLIMAT35VF	Ud	Equipo para climatización bomba de calor, de 4,5 KW. Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire 1x1, mediante split de techo o cassette, de 600x600 mm, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Hyper Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación monofásica 230V/50Hz, modelo FDTC 35 VF "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" o similar Potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 4,25 kW	1.130,07
			MIL CIENTO TREINTA EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
0050	CLIMATSRK71	Ud	Equipo de climatización bomba de calor de 7,1 KW Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 2x1, de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama semiindustrial (PAC), alimentación monofásica 230V/50Hz, modelo SRK 71 ZM "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" o similar Con control de condensación, potencia frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 7,1 kW	2.361,34
			DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0051	COMP0090	Ud	Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm	50,60
			CINCUENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0052	COMP0110	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm		46,10
			CUARENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0053	COMP0125	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm		70,12
			SETENTA EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0054	COMP0150	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 150 mm		87,70
			OCHENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0055	COMP0200	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm		106,83
			CIENTO SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0056	COMP0250	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm		112,44
			CIENTO DOCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0057	COMP0300	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm		335,09
			TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0058	COMP0350	ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 350 mm		359,83
			TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0059	COMP0400	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cie-		143,82

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>re sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 400 mm</p>		
			CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0060	COMP0450	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 450 mm		176,54
			CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0061	COMP0500	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 500 mm		191,33
			CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0062	COMP0560	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 560 mm		226,01
			DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	
0063	COMP0600	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 600 mm		285,15
			DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0064	COMP0700	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 700 mm		321,54
			TRESCIENTOS VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0065	COMP80300	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Diámetro 530 mm Según E.T		110,06
			CIENTO DIEZ EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0066	CONEXCU1	Ud Conjunto de tuberías de cobre para interconexión entre condensados y evaporadoras, aisladas térmicamente.		281,11
			DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con ONCE	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA CÉNTIMOS	IMPORTE
0067	CONJTUBDOS800Ud	Conjunto de tuberías, rotámetros, accesorios y válvulas de PVC en la aspiración e impulsión del polielectrolito		957,23
			NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
0068	CVPVLFML	MI Vertedero en forma de L para fijación en muro construido en acero inoxidable. Vertedero liso en acero inoxidable AISI 316 de 2 mm de espesor y 200 mm de altura. Ancho de saliente respecto al muro: 0,20 m Regulación en altura por medio de ranurado respecto al muro. Altura de solapa de fijación: 200 mm. Estanqueidad en la fijación elastómero y siliconado. Construcción mediante chapa plegada de acero inoxidable. Espesores de chapa 2 mm. Tornillería en acero inoxidable AISI 316. Incluso solapas de estanqueidad al muro en los extremos.	SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	65,39
0069	CVSOKILOS	Kg Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2,48
0070	DESFM3000	Ud Unidad de filtración química de aire, indicada para la eliminación de compuestos tóxicos o malolientes mediante quimisorción Marca: Alphachem o similar Gama: SF (Sistema de Filtración) Modelo: SF-3000 Datos Técnicos Dimensiones: Diámetro 1600 mm y altura 2000 mm (sin chimenea) Caudal tratamiento hasta 2.500 m3/h en plataforma superior Material construcción Polipropileno 6mm Características envolvente Torre cilíndrica base plana Instalación Disposición vertical para interior o exterior Embocadura entrada Diámetro 200/315 mm, según ventilador Ventilador M315 de 2,2 kw con bancada para fijar al suelo Salida aire depurado Diámetro 315 mm, normalmente en chimenea Carga adsorbente Por boca de hombre superior Descarga adsorbente A través de boca descarga inferior Motor-Ventilador Centrífugo 1,5 / 2,2 / 3 kw anticorrosivo trifásico IP-55 Pérdida de carga sistema 400-700 pa. Considerar adicional para conductos 300-500 pa Medio filtrante Lecho 30-60 cm espesor de adsorbente químico Alphacarb B: Adsorbente de carbón activado para eliminar preferentemente sulfuro de hidrógeno (H2S) y otros gases ácidos. Carga carbón activo Alphacarb B-Ultra 450 kg Alphablend 8A: Adsorbente mezcla de Alphacarb A, carbón activado para retener COVs, y Alphasorb 8, adsorbente de alúmina activada impregnada con permanganato		10.682,26

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		potásico, para eliminar ácido sulfhídrico, mercaptanos, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, aldehídos y otros. Carga carbón activo Alphablend 8A 92 kg	DIEZ MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
0071	DESVACOM	Ud Partida destinada a la retirada del apoyo metálico que se encuentra en el interior de la EDAR y a la adecuación, refuerzo y reforma de los apoyos existentes para realizar el desvío de la línea M.T OÍGENO perteneciente a la SET ALGECIRA. Partida facilitada por la compañía suministradora, formada por los siguientes elementos. Ud Descripción 450,00 MONTAJE ARMADO SEMICRUCETA (POR KG) 6,00 DESM/COLOC AISLADOR RIGIDO/CADENA AP EX 1,00 INSTALAR ANTIESCALO DE OBRA CIVIL MT/BT 1,00 FORRADO A VI FAUNA APOYO SINGULAR 6,00 CONJUNTO AMARRE< 180 UB40 2,00 RETENSAR VANO EXISTENTE MT 300,00 DESMONTAJE CIRCUITO <=56 REINST INMEDIAT 225,00 DESMONTAJE KG HIERRO APOYO METALICO 1,00 DISP CONT AISLADORES VIDRIO/PORCEL MT/BT 1,00 INSTALACION CONJUNTO PARARRAYOS MT 6,00 CONJ. SECC. 1 24 O 36 KV CUALQUIER ZONA 6,00 6702211 SECCIONADOR 1 EXT 24 KV 1,00 PAT APOYO CON ANILLO DIFUSOR 1,00 CORTAFUEGOS PERIMETRAL 2,00 JUEGO TERMINACIONES CABLE SUBTERRANEO MT 20,00 TENDIDO BAJO TUBO MT 2,00 MONT CONVER AEREO-SUB MT 1C CON CANALERA 6,00 SEMICRUCETA 1,75 AP.500-4500 1,00 PARARRAYOS 15-15,4 KV 10 KA 6,00 TERM EX MON FRIO 18/30 150-240 1,00 PROYECTO 1,00 PERMISOS OFICIALES 1,00 DERECHOS DE SUPERVISIÓN	TRECE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	13.387,13
0072	DIFRAD	Ud Difusor fijo Fabricados en latón o acero inoxidable. Diseñado para realizar una descarga continua mejorando la eficacia del sistema. Se disponen de varios modelos con diferentes caudales de descarga en función de las necesidades de diseño de cada instalación.	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	133,42
0073	DMT25.03.02	Ud Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45º y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 300*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.	CIENTO VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	121,44

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0074 DMT25.03.03	Ud	Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 300*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.	CIENTO VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	128,62
0075 DMT25.0603	Ud	Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DXT. dim. 600*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar. Según EM 9825 y dimensiones indicadas	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	179,91
0076 DMT25.0603S	Ud	PERSIANA SOBRE PRESIÓN PLÁSTICO Persiana de sobrepresión. Funciona con el flujo de aire abriéndose en funcionamiento y cerrándose cuando el ventilador está cerrado. Lamas de PVC y marco de ABS hasta tamaño 71, marco de PVC para tamaños superiores. Protección contra rayos UVA. NOTA: velocidad máxima del aire 16 m/s	DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	236,14
0077 DMT250502	Ud	Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 500*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.	CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS	163,05
0078 DRAIN100	Ud	Bomba sumergible achique 20 m3/h a 8 mca Marca ESPA o similar Modelo Drainex 100 Caudal 20 m3/h Presión 7 mca Potencia motor 1,8 KW Características de la serie Drainex 100: Equipamiento Asa de transporte: Incluida Pie / Base: Incluido Racors: No incluidos Tapón de purga: No Válvula de retención: No Características eléctricas Aislamiento eléctrico: Clase F Factor de servicio: S1 Grado de protección: IP68 Rearme: Automático		862,51

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Tipo de motor: Asíncrono Tipo de rotación del motor: Velocidad constante Tipo de servicio: Continuo Características constructivas Diámetro impulsión: 1 1/4" G Estanqueidad mediante: Doble cierre mecánico Etapas: Bomba centrífuga monoetapa Paso de sólidos (mm): 34 Refrigeración motor: Agua Tipo de conexión en la impulsión: Rosca Tipo de impulsor: Vórtex Materiales Cierre mecánico: Cerámica-Grafito / Cerámica-Carburo de Silicio Cuerpo de aspiración: Fundición GG20 Cuerpo de impulsión: Acero gris de fundición Cuerpo envolvente: Acero inoxidable AISI 304 Eje bomba: Acero inoxidable AISI 420 Envolvente motor: Acero inoxidable AISI 304 Impulsor/es: Latón Material del pie-base: Acero inoxidable AISI 304 Portasellos: Fundición GG20 Tornillería: Acero inoxidable AISI 304 Límites de utilización Nº arranques máximo del motor (arranques/minuto): 0,5 Presión máxima de trabajo (bar): 6 Sumergencia máxima (m): 50 Temperatura del líquido (°C): Min: 4 - Max: 35	OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0079	E20XAU010G	Ud	Instalación de fontanería para un lavabo realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagüe y sifón individual, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.	129,31
			CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
0080	E20XAU030G	Ud	Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, incluso p.p. de bajante de PVC serie B, UNE-EN-1453, de diámetro 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.	158,21
			CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
0081	E20XAU050G	Ud	Instalación de fontanería para una ducha realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagüe y bote sifónico, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.	204,55
			DOSCIENTOS CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0082	E20XAU060G	Ud	Instalación de fontanería para un fregadero realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, incluso con tu-	196,10

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		berías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües y sifón individual, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.	CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0083	E22ERT010	Ud Termostato ambiente desde 8°C a 32°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.dd		84,33
0084	E22MX020	Ud Sistema completo de energía solar térmica para la producción de ACS Para una demanda de 300 litros /día a 60° C según CTE-HE-4). Sistema prefabricado compacto indirecto de circulación natural , con absorbedor de tipo parrilla, con 7 tubos paralelos de diámetro interno 10 mm y con tubos colectores de 22 mm. 2 Captadores Gamelux fabricados mediante tecnología Sputtering con dimensiones (2120 x 1050 x 86,2) y 38 Kg de peso, superficie total de 2,1 m2. Según EM 9841	OCHENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	4.610,24
0085	E22TAE040	Ud Termo eléctrico vertical para el servicio de A.C.S. acumulada, Junkers modelo HS 75-1 E o similar , con una capacidad útil de 75 l. Potencia útil 1,2 kW. Termostato exterior regulable de 35°C a 70°C. Tensión de alimentación 230 V. Tiempo de calentamiento 217 min. Testigo luminoso de funcionamiento. Cuba de acero de fuerte espesor recubierta en la parte inferior de un esmalte especial vitrificado. Aislamiento de espuma de poliuretano y ánodo de sacrificio de magnesio. Válvula de seguridad y antirretorno de 6 kg/cm2. Dimensiones diámetro 450 x 755 mm. de altura.	CUATRO MIL SEISCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	480,10
0086	E23DCH010	m Conducto flexible de 102 mm. de diámetro, para distribución de aire climatizado, obtenido por enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster, resistencia al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.	CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	11,47
0087	E26FAD400	Ud Central de detección y extinción automática de incendios, con 8 zonas de detección y 4 de extinción, con módulo de alimentación, rectificador de corriente, 2 baterías de emergencia de 12 V CC y cargador, módulo de control con indicador de alarma y avería, conmutador de corte de zonas y 4 pulsadores de disparo y de extinción. Medida la unidad instalada. Según EM 9313B	ONCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	871,59
0088	E26FAM100	Ud Pulsador de alarma de fuego Según EM 9316	OCHOCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	28,21
			VEINTIOCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0089	E26FAM200	Ud	Pulsador disparo extinción automática, para provocar el disparo de un sistema de extinción, según norma EN 54-11, con led de alarma, con microrruptor, cristal rompible y ventana protectora de metacrilato. Medida la unidad instalada. Según EM 9316	TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	37,55
0090	E26FAM300	Ud	Pulsador paro extinción, para anular el disparo de un sistema de extinción automática, led de alarma, con microrruptor, sistema de comprobación con llave de rearme, cristal rompible y ventana protectora de metacrilato. Medida la unidad instalada. Según EM 9316B	TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	37,55
0091	E26FAN010	Ud	Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada. Según EM 9317	VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	27,41
0092	E26FEA030	Ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada. Según EM 9311A	SESENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	65,53
0093	E26FEE200	Ud	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada. Según EM 9311B	CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	142,34
0094	E26FHC057	Ud	Botella automática de extinción de incendios para NOVEC de 5,7 kg de carga máxima de agente extintor NOVEC, fabricada en acero aleado sin soldadura, provista de válvula principal de 1" de disco de seguridad y válvula de alivio, tubo sifón, solenoide de disparo y herraje de sujeción. Grabada y pintada según normativa. Medida la unidad instalada. Incluso carga de agente extintor Según EM 9318	QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	574,36
0095	E26FJ150	Ud	Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	7,29
0096	E26FKM380	m2	Protección contra el fuego de vigas (cerchas, correas, etc.) con pintura intumesciente para una estabilidad al fuego EF-30. Medida la unidad instalada.	CINCUENTA Y TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	53,17

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0097 E26FN007	dm2	Sistema sellado de huecos pequeños para paso de cables EI-90, mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola. Medida la unidad instalada.		15,09
			QUINCE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0098 EAL00EDES	Ud	<p>Estufa de desecación y esterilización</p> <p>Marca: HACH LANGE</p> <p>Modelo: "Conterm" Serie 2000, Cod. 2000209</p> <p>Características:</p> <p>A convección natural</p> <p>Termostato regulador de temperatura y termómetro analógicos.</p> <p>Para temperaturas regulables desde 40 °C hasta 250 °C.</p> <p>Estabilidad: ± 0,5 °C.</p> <p>Homogeneidad: ± 2% a temperatura de trabajo</p> <p>Capacidad: 36 litros</p> <p>Medidas interiores: 40 x 30 x 30 cm</p> <p>Medidas exteriores: 60 x 65 x 49 cm</p> <p>Consumo: 900 W</p> <p>Peso: 33 Kg</p>		748,49
			SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0099 EAL0ESPC	Ud	<p>Espectrofotómetro</p> <p>Marca: HACH LANGE</p> <p>Modelo: DR 2800 LPV422</p> <p>Modos de lectura: Absorbancia (±3 E)</p> <p>Transmitancia(%), Concentración</p> <p>Rango de longitud de onda: 340 - 900 nm(lámpara de tungsteno)</p> <p>Tecnología del rayo de referencia: Para compensar el envejecimiento de la lámpara y las fluctuaciones de energía eléctrica.</p>		2.916,07
			DOS MIL NOVECIENTOS DIECISEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
0100 EAL00OPHPOR	Ud	<p>pH-metro portátil</p> <p>Marca: HACH LANGE o equivalente</p> <p>Modelo: SESSION1</p> <p>Se suministra con maletín de transporte, electrodo de gel soluciones patrón de pH(4,01 y 7.00) y manual de instrucciones.</p> <p>Datos técnicos:</p> <p>Rango:</p> <p>pH: -2,00 a 19,99</p> <p>mV/ORP: ± 2000 mV</p> <p>Temperatura: -10 a 110 °C</p> <p>Resolución:</p> <p>pH: 0,1; 0.01; 0.001; (seleccionable)</p> <p>mV/ORP: 0,1 mV</p> <p>Temperatura: 0,1 °C</p>		361,89
			TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0101 EDOPAA01	ud	<p>Portero automático con placa de calle para videollamada. Para comunicación con Sala de Control.</p> <p>Incluye parte proporcional de canalización, cableado, alimentador y accesorios necesarios, totalmente instalado.</p>		433,26
			CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0102	EEAUT60	ml	Ordenador tipo Workstation de primera marca con procesador Intel Xeon a 2,8GHz, 1GB RAM, 80GB HD EIDE 7.200rpm, unidad de back-up DVD-RW, Ethernet 10/100, garantía 3 años, monitor 19" LCD TFT. Incluso módem GSM para envío de mensajes cortos a móviles de mantenimiento. Incluso carga de sistema operativo y programas, y prueba de funcionamiento correcto durante 48 horas. El PC estará situado en la sala de control.	2.491,04
			DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0103	EEAUT61	ud	Licencia software SCADA, RUN TIME (Cliente+Servidor para 1.000E/S) y herramienta de desarrollo, todo en la misma máquina. Licencia Software OFFICE PROFESIONAL. Licencia de software de programación de PLCs Premium Unitycpu y Servidor para estos PLCs. La programación será accesible para el operador	8.654,90
			OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0104	EEAUT62	ud	Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 2.000 VA con 60 min de autonomía Según EC03	1.016,09
			MIL DIECISEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0105	EEAUT63	ud	Impresora de inyección tinta color A3 con servidor de impresión para red Ethernet	398,91
			TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0106	EEAUT64	ud	Impresora láser COLOR de 600x600ppp conexión a red Ethernet 10/100BaseTx, y servidor de impresión incluido (32MB RAM).	728,05
			SETECIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0107	EEAUT65.2	ud	Ingeniería y generación de los programas de control y supervisión, así como la puesta en marcha, la documentación, y la formación para instalar los autómatas de la planta. - Ingeniería de Control (Programación de los PLCs) - Ingeniería de Supervisión (programación PC supervisión) - Programación accesible para el operador - Cableado de conexión - Pruebas FAT - Documentación y software original de los programas para su recarga en caso de necesidad - Puesta en marcha de la instalación (6 semanas) - Curso de formación	45.050,00
			CUARENTA Y CINCO MIL CINCUENTA EUROS	
0108	EECAL085.2	Ud	Cuadro de iluminación exterior, formado por armario de poliéster estándar de medidas aproximadas: 375 x 825 mm., montado y conexionado. Cuadro construido en chapa de acero de 2 mm de espesor, conteniendo: -1 Interruptor automático magnetotérmico III+N de 63 A. -3 Contadores -1 Programador horario -2 Salidas para alumbrado viario con interruptor automático magnetotérmico I+N de 32A, dispositivo diferencial de 30 mA	3.485,79
			TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0109	EECBT00120	ml	Cable de cobre de 1 x 120 mm ² de sección, tipo UNE RV-0, 6/ 1 kV., instalado en bandeja o tubo, incluso pequeño material de conexión e instalación. Instalación según R.E.B.T. Según EE14		10,70
				DIEZ EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0110	EECOF003	ud	Condensador fijo sobre zócalo para compensación de pérdida de transformadores. Marca: Circutor o similar. Modelo: OPTIM FRM. Potencia: 20 kVAr. Con disyuntor incorporado. Incluso cable de acometida. Según EE07		1.405,56
				MIL CUATROCIENTOS CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0111	EECPFU7	Ud	Ud. Edificio prefabricado de hormigón, marca Ormazabal, modelo PFU-7 o similar o similar de dimensiones exteriores 10,26 x 2,62 x 3,25 metros. Para alojar en su interior 2 transformadores con su aparatenta. El edificio tiene espacio para la instalación de un tercer transformador adicional en el futuro. Según EE01		12.043,69
				DOCE MIL CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0112	EECSM051	ud	Cabina de entrada/salida. Marca: ORMAZABAL o similar. Modelo: CGMcosmos L-24 Interruptor-seccionador, de 24 kV -400 A, Ice = 16 kA / 40 kA. Constituida por un módulo metálico con aislamiento y corte en gas, incorporando un embarrado superior de cobre, y una derivación con un interruptor-seccionador rotativo, con capacidad de corte y aislamiento, y posición de puesta a tierra de los cables de acometida inferior-frontal mediante bomas enchufables. Dimensiones: 365 mm - 735 mm - 1740 mm. Mando manual. Incluso montaje y conexión. Según EE02		2.812,54
				DOS MIL OCHOCIENTOS DOCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0113	EECSM056	ud	Cabina de protección general. Marca: ORMAZABAL o similar. Modelo: CGMcosmos V-24 Interruptor automático de vacío, de 24 kV - 400 A, Ice = 16 kA 140 kA. Constituida por un módulo metálico con aislamiento y corte en gas, incorporando un embarrado superior de cobre, y una derivación con un interruptor-seccionador rotativo, con capacidad de corte y aislamiento, y posición de puesta a tierra de los cables de acometida inferior-frontal mediante bomas enchufables, y en serie con él, un conjunto de fusibles fríos asociados a ese interruptor. Dimensiones: 800 mm - 1250 mm -1740 mm. Mando de los fusibles manual tipo BR y relé de protección ekorRPT-201A. Incluso montaje y conexión. Según EE04		6.086,38
				SEIS MIL OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0114	EECTR017	ud	Cierre metálico en malla de acero para protección contra contactos en el transformador		291,71
				DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0115	EECTR057	ud	Puentes MT para transformador, con cables MT 12/20 kV del tipo DHZ, unipolares, con conductores de sección y material 1x95 Al. La termina-		763,72

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		ción al transformador es EUROMOLD de 24 kV del tipo cono difusor y modelo OTK. En el otra extremo, en la celda, es EUROMOLD de 24 kV del tipo enchufable y modelo 152-K.	SETECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0116	EECTR058	ud Juego de puentes de cables de BT para transformador, con cables de sección y material 1x240 Al (Etileno-Propilerto) sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad de por fase y 2 por neutro de 3 m de longitud		371,91
			TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0117	EECTR061.2	ud Instalación de puesta a tierra de los elementos metálicos del Centro de Transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo unido a picas de acero de 2 m y 12 mm de diámetro. Se instalarán 2 picas con una distancia entre si de 3 m.		574,47
			QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0118	EECTR065	Ud Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los centros. Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local.		391,19
			TRESCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0119	EECTR066	ud Sistema fijo de detección y extinción de incendios, para el conjunto del centro de transformación, con plano detallado e Instrucciones de funcionamiento, pruebas y mantenimiento instalado. MARCA: CERBERUS-SIEMENS o similar. Compuesto por: - Centrales de detección . 2 zonas por celda . Batería de alimentación . Rearme automático programable . Sirena de alarma exterior a la central - Detectores . Con base de montaje para entrada de tubo . Con sensor optoelectrónico de alto rendimiento . Reacción uniforme a diferentes tipos de incendio . Resistencia al ensuciamiento, fluctuaciones térmicas, humedad, corrosión e interferencias electromagnéticas - Extinción . Agente extintor CO2 . Batería de 2 botellas por celda . Botellas construidas en acero aleado F 1250 sin soldadura, de 67 litros, con capacidad para cargar hasta 100 Kg, con presión de prueba 250 Kg/cm2 . Válvulas de esfera ISO, rosca Gas 3/4" . Difusores de 3/8" . Pulsador de disparo . Pulsador de bloqueo . Sirena de prealarma . Letrero de extinción disparada		4.468,56
			CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0120	EETRA0630	ud Transformador de potencia trifásico reductor de tensión, construido de acuerdo a las normas UNE EN 60076, con neutro accesible en el secundario y refrigeración natural aceite, de características:		7.859,38

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<ul style="list-style-type: none"> - Potencia: 630 kVA - Tensión primaria: 12/20 kV - Tensión secundaria: 420 V en vacío - Regulación en el primario: +/- 5%, +/- 2,5% - Tensión de cortocircuito: 6% - Grupo de conexión: Dyn11 - Protección incorporada al transformador: Termómetro - Cumplen con la directiva europea de eco-diseño Según EE06 	SIETE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0121	EETUB014	ml	Tubo rígido de PVC, grado de protección 7 según UNE, de 110 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora.	9,44
			NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0122	EGCDIM120	Ud	Cubierta PRFV Ø9,5 m	11.075,81
		<p>Marca: DIMASA o equivalente</p> <p>Características:</p> <p>Diámetro interno espesor: 9,5 m</p> <p>Diámetro exterior espesor: 110,50 m</p> <p>Espesor de la cubier: 6 mm</p> <p>Sobre carga: 15 kg/m2.</p> <p>Bridas de extracción de aire: Una unidad</p> <p>Rejillas: Dos unidades</p> <p>Uniones: Junta de neopreno</p> <p>Estructura circular central: Sí en inox 304</p> <p>Tornillería: Inox 304</p> <p>Materiales de construcción:</p> <p>Resinas: Tipo vinilester. Barrera química interior</p> <p>Tipo ortoftálica. Refuerzo mecánico</p> <p>Fibras: Vidrio "C" en forma de velo</p> <p>Vidrio "E" en forma de MATS y tejidos equilibrados</p> <p>Roving</p> <p>Catalizador: Peróxido de Mek</p> <p>Acabado: Gel coat color ral a elegir</p> <p>Porcedimiento de fabricación: Mediante molde manual "Hand lay up"</p> <p>Normativa:</p> <p>La norma de diseño utilizada es la B.S. 4994: 1987 "Specification for Design and construction of vessels and tanks in reinforced plastics", en la cual se especifican todos los aspectos a tener en cuenta para la fabricación de depósitos fabricados en P.R.F.V.</p> <p>Tubuladuras, bocas de hombre y accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una tubuladura fabricada en PRFV PN 0,2 aire - Boca de hombre superior - Oreja de elevación (para facilitar el montaje). - Sistemas de fijación de la cubierta al hormigón mediante tortillería Inox. <p>Entre la pestaña de fijación de la cubierta y el hormigón del deposito, va junta de neopreno de 3 mm de espesor.</p>	ONCE MIL SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			UN CÉNTIMOS	
0123	ELECT-LMT.ED Ud	Partida para la comprobación del buen estado de funcionamiento de la línea de Media Tensión que alimenta a la Subestación		30.395,54
			TREINTA MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0124	ELECYMONT1 Ud	Alimentación eléctrica del motor del ventilador, más elemento de puesta en marcha, y temporizador		69,72
			SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0125	ELECYMONT2 Ud	Alimentación eléctrica del motor del ventilador, más elemento de puesta en marcha, y temporizador		69,72
			SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0126	EMPIE07 UD	Suministro e Instalación de Arqueta de Media Tensión. Incluso Movimiento de Tierras. Incluso reposición de Firmes afectados para dejarlos en el estado inicial. Ejecución y Dimensiones según detalle. Suministro e Instalación completa incluso pequeño material y medios auxiliares.		413,12
			CUATROCIENTOS TRECE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0127	EQ 12726_1 Ud	Bomba centrífuga sumergible Q = 490 m ³ /h a 3 m.c.a. Marca: SULZER o equivalente Modelo: XFP201G-CB2.1-PE140/6-D05*10 NG2 Servicio Bombeo de recirculación externa de fangos Datos diseño Fluido: Fangos secundarios Caudal: 542,1 m ³ /h Altura: 4,22 mca Rendimiento hidráulico: 69,06 % Potencia en el eje: 10.91 kW Hidráulica: Tipo de impulsor: Contrablock 2 álabes Diámetro del impulsor: 3 Velocidad del impulsor: 969 rpm Diámetro del tubo de descarga: 200 mm Paso de sólidos: 125 mm Motor Potencia nominal en el eje P2: 14 kW Potencia nominal consumida de red P1: 15,52 kW Tensión de servicio: 400 V Frecuencia: 50 Hz Intensidad nominal: 28,66 A Características especiales del motor: Eex Longitud (tipo) del cable: 10 (EMC) m Protecciones estándar del motor (ampliables): Protecciones térmicas: TCS con sensores térmicos en el bobinado Protecciones de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite Módulo ca462 para supervisión de electrodos de temperatura (PTC-BI-METAL) y humedad (electrodo DI) de bombas. Pilotos led. 2 salidas NC alarma temperatura y humedad salida NC bloque bomba. Alimen-	8.826,92	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		tación 110-230VAC		
		Materiales Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C Camisa de refrigeración (si aplica): no Asa de izado: 1.4401 (AISI 316) Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: Resina epoxídica 2 componentes 120 um Peso: 424 kg		
			OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0128	EQ0109	Ud Sistema de aire comprimido insonorizado. intergrado por: - 1+1 compresor de aire caudal 297 m/min a 7 bar - 1+1 secador de aire - filtros, depósito, tubing, valvulería, instrumentación y equipos auxiliares.		11.469,37
			ONCE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0129	EQ12102_1	Ud grupo de presión de las siguientes características: Marca: GRUNDFOS ó similar Modelo: HYDRA 1000 2 CR15-4 Fluido a bombear: Agua tratada Caudal: 30 m³/h. Presión: 40-50 m.c.a. Formado por: 2 Uds. Electrobomba centrífuga vertical multicelular modelo CR 15-4, 4 Kw 4 Uds. Válvula de corte. 2 Uds. Válvula de retención. 2 Uds. Presostato. 1 Ud. Manómetro. 1 Ud. Colector de impulsión en galvanizado 1 Ud. Colector de aspiración en galvanizado 1 Ud. Bancada de montaje 1 Ud. Cuadro eléctrico de maniobra y control con alternancia de bombas trabajando en cascada con controlador CS1000, incluyendo corte por falta de agua. 1 Ud. Depósito de membrana intercambiable de 500 lts timbrado a 10 Kg/cm². Tensión de acometida : 3x380 V; 50 Hz. Tipo de maniobra : Arranque directo. Acabado: - Segun standard del fabricante		4.610,24
			CUATRO MIL SEISCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0130	EQ12102_2	Ud Filtro de malla de limpieza automática 40 m3/h		9.843,41

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Descripción del filtrado</p> <p>Marca: STF o equivalente</p> <p>Modelo del filtro: FMA2006</p> <p>Caudal de diseño unitario: 40 m³/h</p> <p>Número de filtros: 1 un. Grado de filtración: 25 µm</p> <p>Presión máxima de trabajo: PN 10</p> <p>Presión mínima de trabajo: 2,5 bar</p> <p>Área total de filtración por unidad: 7.990 cm²</p> <p>Temperatura de trabajo: < 50°</p> <p>Diámetro del cuerpo: 457 mm</p> <p>Conexión E/S (otros disponibles): DN150 DIN2576 PN10</p> <p>Peso en vacío: 382 Kg</p> <p>Peso en servicio: 650 Kg</p> <p>Proceso de lavado</p> <p>Válvula de lavado: BERMAD S300 ANGULO - 2"BSP</p> <p>Tipo de actuador Hidráulica</p> <p>DN Válvula de lavado: DN 25</p> <p>Tiempo ciclo de lavado: 25 seg.</p> <p>Presión mínima durante lavado: 3 bar</p> <p>Caudal de lavado: 15 m³/h</p> <p>Control y electricidad</p> <p>Voltaje de control: 24 Vdc</p> <p>Potencia del motor: 0,37 KW</p> <p>Tensión de operación: 230Vac 1Fase 50Hz</p> <p>Consumo motor: 1,12 A</p> <p>ATEX NO</p> <p>Par Motor 11 Nm</p> <p>Materiales de fabricación</p> <p>Cuerpo del filtro: Acero al Carbono S-275/235 JR</p> <p>Tornillería: Acero al Carbono 6,8 Bc</p> <p>Mallas: Acero Inoxidable AISI316L</p> <p>Mecanismo de limpieza: Acero Inoxidable AISI304</p> <p>Conductos de colectores: ISO-R/65II / & DIN 2558</p> <p>Bridas planas: DIN 2576 - PN10</p> <p>Uniones soldadas: Procedimiento HOMOLOGADO (ASME Sección IX.)</p> <p>Juntas de goma: Calidad EPDM</p> <p>Tratamiento de pintura</p> <p>Granallado: Grado SA 2 ½</p> <p>Tratamiento Exterior: Polyester + epoxy RAL5015</p> <p>Tratamiento Interior: Epoxy - Polyester</p>	NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0131 EQ12102_3	Ud	<p>Equipo de desinfección mediante rayos ultravioleta de las siguientes características:</p> <p>Suministro de un equipo de desinfección teqmaUV de la serie BetaLine-E, modelo BLE4.250 L5 Ec DN 100 equipado con cuatro lámparas de baja presión y alta intensidad de mercurio (LPHO) de 250W Eco-Light.</p> <p>El equipo incluye cámara de radiación con geometría en "L" fabricada en acero inoxidable AISI316L, PN10 con dimensiones 342,5mm x 1663mm x 285mm (alto x largo x ancho), lámparas y protectores de cuarzo, sensor de radiación UVc externo Us1, mecanismo de limpieza</p>		11.525,59

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0132 EQ12132_1	Ud	<p>automático de los protectores de cuarzo con motor-reductor eléctrico, husillo, sensor posicionador cuentavuelas y un único plato de apoyo de los anillos de limpieza además de cuadro eléctrico de potencia y manobra con controlador Lambda 5 con display de 4 líneas.</p> <p>Incluye sensor de temperatura del agua en la cámara de radiación con display en cuadro eléctrico.</p> <p>El controlador Lambda 5 ofrece regulación automática del nivel de potencia de las lámparas punto a punto del 50% al 100% y permite la entrada analógica de caudalímetro.</p> <p>Alimentación eléctrica 1L+N 230VAC 50Hz, 1,1kW.</p>	<p>ONCE MIL QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</p>	6.729,82
		<p>PLANTA AUTOMATICA PARA PREPARACION EN CONTINUO DE POLIELECTROLITO</p> <p>Marca: Politech, Timsa o equivalente Modelo POLIFLOC 400</p> <p>TANQUE Capacidad (L) 570 Dimensiones (mm) 1000x600x950 Compartimentos 2 Material depósito AISI304L Espesor chapa (mm) 2 + Plegado de rigidez Material tapas AISI304 Material colector rebose PVC</p> <p>AGITADORES Modelo Unidades 2 ud Velocidad de salida (rpm) 300 Potencia instalada 0,37 kW 3Ph 220-380v 50 Hz IP 55 Tipo hélice T25 1º (200 + 150mm) + 2º (250 mm) Material ejes y hélices AISI 316L</p> <p>SISTEMA HUMECTACIÓN Tipo Boquilla Pulverizadora Material del colector Latón Presión entrada agua (bar) 2 Conexión entrada agua ¾"</p> <p>Accesorios Válvula de corte, filtro en Y, manómetro, presostato, electroválvula, caudalímetro, válvula reguladora de caudal y boquilla difusora</p> <p>SONDAS DE NIVEL Tres sondas de nivel capacitivas montadas en segundo compartimento. Según nivel abren o cierran la llegada de agua y paran o arrancan el dosificador volumétrico o la bomba de reactivo</p> <p>DOSIFICADOR VOLUMÉTRICO Potencia instalada Material de la tolva Capacidad de la tolva Resistencia+ Termostato</p> <p>BOMBA DE REACTIVO Potencia Instalada 0,18kW 400v 50Hz IP55 Caudal 0,5-5 l/h Material cabezal y pistón AISI316</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>ARMARIO DE MANDO Armario eléctrico de control y maniobra para electroválvula de entrada de agua, presostato, agitadores, dosificador de sólidos, bomba dosificadora y sondas de nivel</p> <p>PESO APROXIMADO (Kg) 280</p>	SEIS MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0133	EQ12132_3	Ud Conjunto de tuberías, rotámetros, accesorios y válvulas de PVC en la aspiración e impulsión del polielectrolito		957,23
			NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
0134	EQ12153_2	Ud Tolva de almacenamiento de fangos 20 m3.		14.055,60
		<p>Marca Coronilla o Equivalente Volumen 20 m3. Dimensiones del cuerpo o tronco Cuadrangular 3,00 x 3,00 m. Dimensión mayor troncopirámidal Cuadrangular 3,00 x 3,00 m. Dimensión menor troncopirámidal Cuadrangular 0,35 x 0,35 m. Altura del tramo superior 1,50 m. Altura del tramo pirámidal 2,00 m. Altura de galibo 1,50 m. Altura total de equipo 6,00 m. Boca de descarga Brida DN-350/PN10.</p> <p>Materiales Tolva: Fabricada con perfiles laminados, chapas espesor 5 mm., costillas exteriores de refuerzo en pletina 80x8 mm. y techo inclinado visitable en chapa antideslizante espesor 6/8 mm. reforzado interiormente. Todo en acero al carbono S275JR.4</p> <p>Barandilla de seguridad : Construida con perfiles tubulares, rodapié 80x4 mm. altura 80 mm. y tramo intermedio con perfil de seguridad. Todo en acero al carbono S275JR. Altura 1.00 m.</p> <p>Escalera acceso a cubierta: De gato con ancho 0.60 m. con sus correspondientes jaulas de seguridad. Construidas en acero S275JR</p> <p>Accesorios En cubierta se instalará una boca de hombre de 750x750 mm. y tomas para carga DN-150/PN10 venteo DN-80 y toma de nivel DN-125/PN10, todo en acero al carbono S275JR.</p> <p>Acabados -INTERIOR Chorreado de arena grado SA 2 ½, según las Normas SIS 05.59.00 Recubrimiento de alquitrán epoxi con 2 capas de 125 micras de espesor cada una.</p> <p>-EXTERIOR Chorreado de arena grado SA 2 ½, según las Normas SIS 05.59.00 Aplicación de capa base mediante imprimación epoxi de 2 componentes con un espesor de 50 micras de película seca. Aplicación de una capa intermedia mediante epoxi 2 componentes capa gruesa, con un espesor de 75 micras de película seca.</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Aplicación de esmalte de acabado mediante poliuretano alifático (color a elegir) con un espesor de 50 micras de película seca.	CATORCE MIL CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0135 EQ121641_1	Ud	Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características:		1.438,05
		- Servicio: Aspiración		
		- Diámetro: 100 mm		
		- Materiales:		
		. Tubería: AISI 316L Sch 10		
		. Valona: AISI 316L Sch 10		
		. Brida loca: Aluminio		
		- Incluyendo :		
		- 3,00 m Tubería AISI 316L Sch 10 DN 100		
		- 2,00 Codo 90° AISI 316L Sch 10 DN 100		
		- 7,00 Valona+Brida loca AISI 316L Sch 10 DN 100		
		- 1,00 Té AISI 316L Sch 10 DN 100		
		- 2,00 Reducción AISI 316L Sch 10 DN 125 x 100		
			MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0136 EQ121641_3	Ud	Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características:		1.554,70
		- Servicio: Impulsión		
		- Diámetro: 100 mm		
		- Materiales:		
		. Tubería: AISI 316L Sch 10		
		. Valona: AISI 316L Sch 10		
		. Brida loca: Aluminio		
		- Incluyendo :		
		- 5,00 m Tubería AISI 316L Sch 10 DN 100		
		- 2,00 Codo 90° AISI 316L Sch 10 DN 100		
		- 11,00 Valona+Brida loca AISI 316L Sch 10 DN 100		
		- 1,00 Té AISI 316L Sch 10 DN 100		
		- 2,00 Reducción AISI 316L Sch 10 DN 100 x 65		
			MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0137 EQ12175_1	Ud	Chimenea de las siguientes características:		2.305,12
		- Marca: DYNAK o similar		
		- Modelo: DP		
		- Servicio: Salida de humos de calderas		
		- Material: Acero inoxidable AISI 304		
		- Recubrimiento: Calorifugado		
		- Diámetro exterior: 310 mm		
		- Diámetro interior: 250 mm		
		- Altura: 10 m		
		- Incluyendo:		
		. Módulos rectos		
		. Un módulo final sombrerete		
		. Un módulo final de comprobación		
		. Un colector de hollín		
		. Una Te de 135°		
		. Dos codos de 45°		
		. Abrazaderas de unión		
		. Dos anclajes intermedios		
		. Un anclaje de carga		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		. Un adaptador de caldera . Una abrazadera de vientos		
			DOS MIL TRESCIENTOS CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0138 EQ12181_2	Ud	Pote de condensados		2.473,79
		Diámetro: 600 mm Altura del cuerpo: 900 mm Bridas de conexión 150 mm Caudal de biogás 450 m3/h		
		Parámetros de Trabajo Temperatura mín 5°C Presión máx. 50 mbar Pérdida de carga 2-4 mbar Medio gaseoso Biogás		
		Características Tapa practicable con conexión para medición (1") Descarga sifónica de condensados Válvula esférica para descarga manual Tapón de vaciado Visor lateral de nivel Junta de estanqueidad NBR Pies con orificio para anclaje al pavimento Bridas según EN-1092-1-01 (DIN2576)		
		Materiales Fabricado en Acero Inoxidable AISI316		
			DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0139 EQ12182_1	Ud	Antorcha 300 Nm3/h		22.657,63
		Marca: HIMMEL o Equivalente Modelo: Llama oculta auto-soportada Capacidad de quemado: 300 Nm ³ / h (dependiendo de la presión) Potencia térmica max.: 2100 kW. Concentración de CH ₄ : 45-70% de CH ₄ Temperatura de llama: ~ 900 ° C Gas: biogás filtrado y drenado Concentración de CH ₄ : 45-70% de CH ₄ Tiempo de retención :> 0.3s Presión de gas: 25 mbar Brida de gas: DN 100, PN10 Encendido: electrodo 1x8KV Detección de llamas: celda UV, tipo resistente al calor Nivel sonoro: ~ 67 dB (A) a 15 m		
		Dimensiones (LxWxH): 1100 x 1100 x 9000 mm Tubo de llama: aislado con fibra cerámica de 50 mm.		
		Incluido: 1 Controles e instrumentos 1 apagallamas DN100, Cashco , aprobado por ATEX 1 Válvula de gas de cierre DN100, certificación EN 3 quemadores ~ 300 Nm ³ / ha 25 mbar 1 brida de conexión DN100		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		2 presostatos (pmin / pmax) 1 armario electrónico IP 54		
		Material: Acero inoxidable		
			VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0140 EQ12194_1	Ud	Tolva de almacenamiento de fangos 150 m3.		84.558,49
		Marca Coronilla o Equivalente Volumen 20 m3. Dimensiones del cuerpo o tronco Cilíndrico Ø 4,00 m. Altura del cuerpo superior: 12,00 m. Altura libre boca descarga a suelo 4,00 m. Altura total de equipo 17,50 m. Altura de la plataforma 4,50 m. Ancho de la plataforma 1,00 m. Sistema de descarga Tajadera motorizada 1 hoja según especificaciones adjuntas. Dimensión salida tajadera Sección cuadrada 0,75x0,75 m. Volumen útil 150 m3.		
		Materiales Silo: Electrosoldado realizado con chapas espesores 15, 10, 8 y 6 mm. + cpto. de perfiles laminados para refuerzo del fondo. La cubierta se realizará con chapa antideslizante 6/8 mm. Y reforzada interiormente. Todo en acero al carbono S275JR. Estructura portante: Electrosoldada realizada con cpto. de perfiles laminados de acero al carbono S275JR. Barandillas de seguridad: Construidas con perfiles tubulares, con rodapié 80x4 mm. y tramo intermedio con perfil de seguridad. Perfiles de acero al carbono S275JR. Altura 1.000 mm. Escalera/s de acceso Ambas de gato, con sus correspondientes quitamiedos y construidas en acero al carbono S275JR. Ancho 0,60 mts. Plataforma intermedia: Realizada con piso de chapa antideslizante 4/6 mm y barandillas de seguridad, todo en acero al carbono S275JR. Zonas vistas no soldada Selladas con masilla de poliuretano.		
			OCHENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0141 EQ1221A_1	Ud	Sistema tratamiento biotrickling de olores 17.000 m3/h		56.357,34
		Servicio: Edificio de pre tratamiento Tipo tratamiento olores: Biotrickling Marca: TECNIUM o equivalente		
		Características: Condiciones de operación: Caudal de aire a tratar: 17.000 m³/h Composición: Aire + H2S + R-SH+ NH3 + R-NH Concentración contaminantes: 20 ppm Temperatura: Ambiente Líquido de humectación: Agua		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Eficacia de depuración: 99%		
		Pérdida de carga equipos: 800 Pa		
		Pérdida de carga conductos: 1.000 Pa		
		Pérdida carga total: 1.800 Pa		
		1 BIOTRICKLING vertical, modelo BTFSS - 30, con las siguientes dimensiones y características generales: Material barrera química : Resina estervinilica /fibra de vidrio Material refuerzo mecánico : Resina ortoftálica / fibra de vidrio Color de acabado : Blanco RAL 9010 Diámetro : 3.000 m.m Altura total aproximada : 8.000 m.m Espesor de construcción : 13,8/12,1/10,8 m.m Capacidad de líquido contenido en el fondo : 7.000 l		
		Elementos de contacto utilizados - Tipo : Inorgánico desordenado con gran superficie específica y baja pérdida de carga tipo Bitec Separador de gotas - Tipo : Láminas activas para flujo vertical - Material : Polipropileno Accesorios incluidos - Medidor de pérdida de carga de los internos con indicación visual. - Indicador de nivel con 3 puntos de consigna y electroválvula para entrada automática de agua. Alimentación 230 VAC. - Medidor de pH. Alimentación 230 VAC. - Rebosadero en PVC con cierre hidráulico y drenaje.		
		1 BOMBA centrífuga horizontal para recirculación del líquido de lavado, modelo BHCKK 4.12, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Polipropileno Acoplamiento al motor : Directo Caudal :28 m3/h Altura manométrica total : 18 m.c.l. Estanqueidad eje : Cierre mecánico simple interior Tecnum IP-5 Materiales del cierre mecánico - Rotor : CSi - Estator :CSi - Juntas : NBR Potencia instalada : 7,5 kW Tensión motor :440 V Velocidad angular del motor : 3.480 r.p.m. Protección del motor : IP-55		
		1 VENTILADOR centrífugo, modelo MMSSI- 5575R con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Turbina: AISI 316 Difusor: Resina estervinilica/ fibra de vidrio Acoplamiento al motor : Poleas-correas Caudal : 17.000 m3/h Presión estática : 2.880 Pa Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas Potencia instalada : 37 kW Tensión motor :440 V Velocidad angular del motor : 1.740 r.p.m.		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Protección del motor : IP-55 Nivel sonoro : 98 dB(A)</p> <p>CALORIFUGADO TORRE Calorifugado del fondo de la torre con placa de poliuretano de 40 mm de espesor y traceado eléctrico para evitar la congelación del líquido en invierno y mantener lo más alta posible la temperatura de cara a la actividad biológica de los microorganismos.</p>		
			CINCUENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0142 EQ1221_2	Ud	<p>Sistema tratamiento biotrickling de olores 8.000 m3/h</p> <p>Tipo tratamiento olores: Biotrickling Servicio: Desodorización Edificio de fangos Marca: TECNIUM o equivalente Caudal: 8.000 m3/h.</p> <p>Contaminantes a la entrada: NH3: <10 mg/m3. H2S: 100 ppm promedio. CH3SH: < 3 mg/m3. ((CH3)2S+(CH3)2S2: < 2 mg/m3. Eficacia de absorción: H2S y NH3: 99%. Resto: 98%. Temperatura: Ambiente. Pérdida de carga conductos: 500 Pa aprox. Líquido de lavado: Agua tratada de la planta con nutrientes.</p> <p>Torres scrubbers compactos verticales: Material: PRFV. Tipo pared: Simple Diámetro interior: 2.000 mm Altura total: 6.500 mm</p> <p>Capacidad de líquido contenido: Fondo: 3.000 litros. Fondos: 1VPO. Vertical con fondo inferior plano y toriesférico superior. Capacidad líquido interior: 1 metro inferior. Condiciones de operación:</p> <p>Tª de operación: Ambiente. Tª máxima estabilidad resina: 60°C Tª de diseño: 30°C Densidad: 1 Kg/l. Viento considerado: 120 km/h. Sismo considerado: 0,2g Presión de operación: Atmosférica.</p> <p>Estratificado: Refuerzo mecánico: Resina Ortoftálica. Barrera interior: Resina Vinilester.</p> <p>Accesorios: Anillos tabicados de material PP de volumen libre 94%.</p> <p>Separador de gotas de flujo vertical con láminas activas. Medidor de Ph de la marca Crison.</p> <p>Bomba centrífuga tipo horizontal para recirculación del líquido de lavado</p>		54.816,84

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		: Cantidad: 1 unidad. Marca: Tecnum o similar. Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Acoplamiento al motor : Directo . Caudal: 5 m3/h. Altura manométrica: 18 m.c.l. Potencia: 1,1 Kw. Tensión motor: 480v Estanqueidad eje : Mecánica simple interior.		
		Ventilador centrífugo: Fabricante: Sodeca 2045 o similar Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Antes de la entrada se coloca: Válvula mariposa. Acoplamiento al motor: Directo . Caudal diseño: 8.000 m3/h Presión estática de diseño: 800 Pa. Potencia instalada: 400 v Tensión motor: 480 v . Velocidad motor: 1.400 r.p.m. Tuberías, accesorios y válvulas de recirculación en PVC. Tuberías, accesorios y válvula de conducción de gases entre las torres y ventilador en PPH. Tornillería AISI 304.		
		Depósito de dosificación y bomba de dosificación. Depósito de PE de nutrientes con bomba de dosificación de las siguientes características: Material : PEHD Diámetro: 800 mm. Altura total: 1.000 mm. Capacidad: 1.000 litros. Accesorios: Indicador de nivel con contacto de máximo y mínimo		
		Cuadro de maniobra. Se entregará un cuadro de maniobra por cada uno de los equipos.	CINCUENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0143 EQ12331_1	Ud	Puente móvil para canal desarenador de las siguientes características Marca: Filtramassa o Equivalente Dimensiones del tanque Longitud entre apoyos: 4.1m Longitud de barrido: 19.4 m Profundidad del tanque: 4 m Pasarela móvil construida con perfiles A42b/ST-37, con barandilla de protección en tubo 1 ¼", quitamiedos y rodapié, provista de 1 acceso. Piso de TRAMEX galvanizado desmontable. Grupo motriz de accionamiento de 0,25 Kw., mediante motorreductor eje hueco. Ataque simultáneo a ruedas motrices. Grupo de elevación de rasquetas de flotantes de 0,18 Kw Rasqueta(s) de flotantes, con labio de NBR. 2 carros de deslizamiento (1 en cada extremo de la pasarela), con rodamientos Carriles de deslizamiento del desarenador Grapas de fijación de carriles		17.816,88

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Cuadro eléctrico montado sobre el desarenador Guirnalda de alimentación eléctrica con carros de arrastre en aluminio y perfil Guía en acero galvanizado.</p> <p>Materiales Estructuras Perfiles laminados A42b Piso del puente Tipo TRAMEX. Galvanizado.</p> <p>Acabado: Partes sumergidas AISI-316L Partes no sumergidas Galvanizado en caliente.</p>		
			DIECISIETE MIL OCHOCIENTOS DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0144	EQ12331_2	m	<p>M.I. de chapa vertedero de las siguientes características:</p> <p>- Servicio: Coronación de vertederos de obra civil - Material: AISI-316L - Anchura: 250 mm - Espesor: 3 mm - Incluyendo: Soportes</p>	58,47
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0145	EQ12331_3	Ud	<p>Compuerta automática mural 1,2 x 1,5.</p> <p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Aislamiento entrada desarenadores</p> <p>Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta</p> <p>Ancho hueco o canal (m) 1,2 Altura tablero (m): 1,5 Altura máxima agua (m) 1,6 Altura Piso maniobra (m) 2,01 Altura accionamiento: 2,81 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/hada Accionamiento escogido: CK60. Potencia 0,18 Kw. Tmax. 6 DaN.m.</p> <p>Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316</p>	7.817,16
			SIETE MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
0146	EQ12331_4	Ud	<p>Cubierta de fueles cortina para desarenadores desengrasadores, permitiendo el desplazamiento del puente de translación</p> <p>Superficie interior del desarenador desengrasador a cubrir: 19,4 x 4,1 m</p> <p>Características:</p>	16.698,05

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Tela GAMMA-2 (doble capa de PVC), color a decidir 4 fuelles Pliegues encolados y cosidos Marcos de aluminio de 5 mm para su fijación Rodillos de deslizamiento laterales de los puentes realizados en acero inoxidable AISI 316 y poliamida Soportes en acero inoxidable 316 para fijación de los marcos en los extremos Toda la tornillería en acero inoxidable 316</p> <p>Incluyendo accesorios necesarios para su fijación e instalación.</p>	<p>DIECISEIS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS</p>	
0147	EQ12333_1	Ud		7.702,47
		<p>Bomba de arenas Q= 91 m³/h a 2 m.c.a.</p> <p>Marca: EGGER TURO o equivalente Modelo: T51-100 SOLB3B2 Características: Tipo rodete: Vortex desplazado Longitud bomba: 770 mm Nivel mínimo arranque: 490 mm Líquido: Arena + Agua Peso específico (Kg/dm³): 1 Temperatura: Ambiente Caudal: 91 m³/h Altura: 2 m.c.a. Rendimiento: 30 % Potencia absorbida: 2,2 kW Velocidad de giro: 1000 r.p.m. Potencia motor: 4,0 kW DN aspiración: 125 mm DN impulsión: 100 mm Paso libre: 100 mm Materiales: Cuerpo: GG 25 Tabla cuerpo: Acero Rodete: HG 15.3 Anillo desgaste: No tiene Eje: Ck 45 Cojinete inferior: No tiene Estanqueidad: No tiene</p>	<p>SIETE MIL SETECIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS</p>	
0148	EQ12334_1	Ud		18.946,95
		<p>Unidad de mecanismo concentrador de grasas modelo CG-45</p> <p>Dimensiones de la cuba: Caudal nominal de diseño (m³/h) 45 m³/h Velocidad ascensional de diseño (mm/s): 2 mm/s Ancho útil (mm): 1500 mm Longitud total (mm): 5530 mm Altura total (mm): 2190 mm</p> <p>Accionamiento: Potencia motor (Kw): 0,25 Kw Tensión/Frecuencia (V/Hz): 220/380 V- 50 Hz</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Protección: IP-55 Aislamiento: Clase F Velocidad de giro (rpm): 1.450 rpm. Tipo de reductor: Doble sinfín corona Velocidad en eje lento (rpm): 2,7 rpm Sistema de arrastre: Tipo: Cadenas y rasquetas Nº de coronas motrices: 2 Nº de coronas conducidas: 4 Cadena utilizada: Transportadora tipo ROTARY paso 63,5 Nº de rasquetas: 8 Materiales / Acabado: Depósito: AISI-316 Cadenas de transporte: Resina acetil y ejes inox. 316 Coronas motrices: Poliamida Soportes de rasquetas: AISI-316	DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0149 EQ1234_1	Ud	Tamiz de aliviadero para aguas residuales urbanas más las de la lluvia.		47.620,37
		Características generales Marca: Quilton o equivalente Mod. Tamiz de aliviadero QSWc Tipo tamiz QSWc 4x5/4 Material AISI-316L Nº módulos 4 Longitud Nominal (m) 5 Longitud del tamiz (L1) (mm) 4960 Caudal unitario (m3/seg) 1,36 Espacio entre pletinas (mm) 4 Espesor pletinas (mm) 3 Superficie neta de paso (m2) 0,91 Nº pletinas por módulo 12 Superficie área abierta (%) 57% Veloc máx paso agua en el tamiz 1,5 m/s Pérdidas de carga (tamiz limpio) (mm) 90 Grupo Hidráulico Potencia motor hidráulico (kw) 3 Tensión (v) 400 Frecuencia (Hz) 50 Distancia del tamiz al cuadro eléctrico (m) 5 Distancia del tamiz al grupo hidráulico (m) 5 Lista de materiales Estructura bastidor AISI-316 Pletinas de filtración AISI-316L Labio de vertido AISI-316L Elementos de fijación AISI-316L Estructura sobre canal AISI-316L Guías del carro PE-1000 (UHMW) Peines de limpieza centrales Poliamida armada de fibra de vidrio Peine de limpieza final Poliamida armada de fibra de vidrio Cilindro hidráulico AISI-316L Tubería hidráulica del tamiz AISI-316		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0150	EQ12621_1	Ud Mecanismo barredor de tracción central, a instalar en tanque de hormigón, de las siguientes características: Diámetro interior del tanque de hormigón (m): 12.6 Altura cilíndrica total (m): 8 m . Ancho útil mínimo de la pasarela: 1 m Características Grupo de accionamiento central Compuesto por los siguientes elementos: Motor 3F 4p 220/380 V 50 Hz. IP-55 Cl.F. Potencia 0,25 Kw Reductor sinfín-corona y reductor epicicloidal Protección Limitador de par electrónico Árbol de giro construido en tubo AISI-316, con centrador inferior. Estructuras de barrido de fondo construidos en celosía triangular. Rasquetas de fondo en disposición espina de pez, con remate en neopreno. Rasqueta en el cono de evacuación del fango concentrado. Vertedero perimetral en AISI-316	VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	25.300,08
0151	EQ12621_2	m³ Lamelas Tubulares para decantador lamelar. sep 83 mm, Sup Esp 6,25 m2/m Marca: ECOTEC o equivalente Modelo: FS41.84 Características: Material: PVC Separación entre lamelas: 83 mm Inclinación: 60° Superficie proyectada (m²/m³): 6,25 Peso: 45 kg/m³ Altura prevista de los bloques: 1.000 mm Longitud del canal lamelar: 1.154 mm Tª máxima de utilización: 55 °C	CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	134,94
0152	EQ12621_3	ud Estructura soporte lamelas y sistema antiflotación para decantador lamelar Características: - Longitud: 15.20 m - Semiancho: 6.60m - Ancho total. 15.20 m - Altura lamelas: 1.00 m Viguetas y perfiles en PRFV pultrusionado Anclajes y tornillería en AISI-304 Sistema anti-flotación SAF en PRFV Cálculado considerando una carga de lodo del 50%		9.557,81

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			NUEVE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0153	EQ12621_4	Ud Canal doble vertedero de 5,5 m construido en acero inoxidable. Vertedero tipo Thompson en acero inoxidable AISI 316 de 3 mm de espesor. Características: Longitud canal: 5,5 m Ancho de canal: 400 mm Altura total del THOMPSON: 450 mm. Incluso soportes y anclajes. Tornillería en acero inoxidable AISI 316.CVPVI025	DOS MIL OCHENTA EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	2.080,23
0154	EQ12621_5	Ud Tolva de descarga de grasas y sobrenadantes, en chapa de acero inoxidable AISI 316, incluso soportes y anclajes. Dimensiones en planta: 950 x 850 mm. Altura tronco: 200 mm Altura prisma: 570 mm. Diámetro salida: 100 mm. Espesor de la chapa: 2 mm. Longitud tubo de descarga: 1,0 m	MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.274,63
0155	EQ126222_1	ud Sistema de limpieza de lamelas. Ancho 5,5 m Marca: Ecotec o equivalente Modelo: LACES Compuesto por: - Carro con toberas - Luz del carro: 5,5 m - Recorrido del carro: 12,60 m - Bomba de agua de lavado - Colector y boquillas de inyección alcanzando la anchura total de cada zona lamelar - Sensores inductivos de posición sumergibles. - Cuadro de control y automatismos	NUEVE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	9.557,81
0156	EQ126222_2	ud Soportación para carro de limpieza lamelas de luz 5,50 m	DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	2.754,90
0157	EQ12624_1	Ud Bomba centrífuga sumergible Q = 17 m³/h a 7 m.c.a. Dec. Prim. Marca: SULZER o equivalente Modelo: AS0530.142-S26/2-D01*10-KFM Datos diseño Fluido: Purga Flotantes de fangos primarios Caudal: 15m³/h Altura: 7 mca		1.293,12

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Rendimiento hidráulico: 33,73 % Potencia en el eje: 2,06 kW		
		Datos bomba Tipo de impulsor: B-Contra Bloqueo (mono canal abierto) Diámetro del tubo de descarga: 65 mm Paso de sólidos: 45 mm		
		Motor Potencia nominal en el eje P2: 2,6 kW		
		Tensión: 400 V Frecuencia: 50 Hz Velocidad motor 2900 rpm Tensión de servicio 400/695 V Intensidad nominal 5,6(400) A Peso 40 kg Longitud del cable 10 m Nº/Diám. del impulsor P1 Pot. consumida de red 3,4 kW Protección térmica TCS con sonda en el estátor Protección de estanqueidad Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite Tipo de impulsor Vortex Paso de sólidos 40 mm Diámetro de salida 2" mm Varios		
		Materiales Alojamiento motor EN-GJL-250 Eje del rotor 1.4021 (AISI 420) Impulsor EN-GJL-250 Voluta EN-GJL-250 Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316)		
		Pedestal acodado DN-65	MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0158 EQ12711_1	Ud	Compuerta automática mural 0,6 x 0,6		3.401,46
		Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada reactores biológicos		
		Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta		
		Ancho hueco o canal (m) 0,6 Altura tablero (m): 0,6 Altura máxima agua (m) 2,3 Altura Piso maniobra (m) 3,59 Altura accionamiento: 4,39 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	TRES MIL CUATROCIENTOS UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0159 EQ127121_1	Ud	Compuerta automática Mural 0,9x 0,9		4.357,24
		Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Purga a espesador de fangos en pozo recirculación Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta Ancho hueco o canal (m) 0,9 Altura tablero (m): 0,9 Altura máxima agua (m) 6,26 Altura Piso maniobra (m) 7,1 Altura accionamiento: 7,9 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 40 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK250.Potencia 0,75 Kw.Tmax=25 DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0160 EQ1271312_1	Ud	Parrilla de PVC de 242 difusores 11"		5.059,03
		Marca: Sulzer o equivalente Modelo: PIK 300 Servicio: Aereación Zona Facultativa del Reactor Biológico Geometría del reactor: Forma: Rectangular Dimensiones: 5.40 m x 11.90 m Altura de agua: 5,50 m Superficie: 64,26 m ² Volumen 353,43 m ³ Características de la parrilla: Diámetro del colector bajante: DN 100 Material del colector bajante: PVC Difusor: Modelo: PIK 300 Tipo: burbuja fina Rango de caudales: 0,5- 10 m ³ /h (20° C, 1013 mbar) Densidad de difusión: 2-24 %		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Superficie: 0.060 m ² Diámetro exterior: 12" Diámetro interior: 11" Tamaño burbuja: 1-3 mm Peso: 0.795 Kg Temperatura máxima: +100 °C Máxima distancia entre centros: 1.200 mm Mínima distancia entre centros: 450 mm Altura de difusor sobre solera: 250 mm Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad Pérdida de carga: 2-6 KPa Materiales: Cierre: Polipropileno Anillo refuerzo: POM Membrana: EPDM Válvula antiretorno: Polipropileno Bola: Acero inoxidable AISI 316 Anillo tórico: Vitón Cuerpo: Polipropileno Junta de cierre: EPDM y Silicona Pieza soporte: Polipropileno Soporte: La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad Al-SI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda. La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.	CINCO MIL CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0161	EQ1271312_2	Ud Parrilla de PVC de 242 difusores 11"		7.439,26
		<p>Marca: Sulzer o equivalente Modelo: PIK 300 Servicio: Aereación Reactor Biológico ZONA 1</p> <p>Geometría del reactor: Forma: Rectangular Dimensiones: 10,00 m x 11.90 m Altura de agua: 5,50 m Superficie: 119,00 m² Volumen 654, 50 m³</p> <p>Características de la parrilla: Diámetro del colector bajante: DN 125 Material del colector bajante: PVC</p> <p>Difusor: Modelo: PIK 300 Tipo: burbuja fina Rango de caudales: 0,5- 10 m³/h (20° C, 1013 mbar) Densidad de difusión: 2-24 % Superficie: 0.060 m² Diámetro exterior: 12" Diámetro interior: 11" Tamaño burbuja: 1-3 mm Peso: 0.795 Kg Temperatura máxima: +100 °C Máxima distancia entre centros: 1.200 mm Mínima distancia entre centros: 450 mm</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Altura de difusor sobre solera: 250 mm Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad Pérdida de carga: 2-6 KPa Materiales: Cierre: Polipropileno Anillo refuerzo: POM Membrana: EPDM Válvula antiretorno: Polipropileno Bola: Acero inoxidable AISI 316 Anillo tórico: Vitón Cuerpo: Polipropileno Junta de cierre: EPDM y Silicona Pieza soporte: Polipropileno Soporte: La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad Al-SI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda. La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.	SIETE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
0162	EQ1271312_3	Ud	Parrilla de PVC de 188 difusores 11"	8.668,88
		Marca: Sulzer o equivalente Modelo: PIK 300 Servicio: Aereación Reactor Biológico ZONA 2 Geometría del reactor: Forma: Rectangular Dimensiones: 10,00 m x 11.90 m Altura de agua: 5,50 m Superficie: 119,00 m ² Volumen 654, 50 m ³ Características de la parrilla: Diámetro del colector bajante: DN 100 Material del colector bajante: PVC Difusor: Modelo: PIK 300 Tipo: burbuja fina Rango de caudales: 0,5- 10 m ³ /h (20° C, 1013 mbar) Densidad de difusión: 2-24 % Superficie: 0.060 m ² Diámetro exterior: 12" Diámetro interior: 11" Tamaño burbuja: 1-3 mm Peso: 0.795 Kg Temperatura máxima: +100 °C Máxima distancia entre centros: 1.200 mm Mínima distancia entre centros: 450 mm Altura de difusor sobre solera: 250 mm Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad Pérdida de carga: 2-6 KPa Materiales: Cierre: Polipropileno Anillo refuerzo: POM Membrana: EPDM		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Válvula antiretorno: Polipropileno Bola: Acero inoxidable AISI 316 Anillo tórico: Vitón Cuerpo: Polipropileno Junta de cierre: EPDM y Silicona Pieza soporte: Polipropileno Soporte: La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad AISI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda. La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.	OCHO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0163 EQ1271312_4	Ud	Parrilla de PVC de 108 difusores 11"		5.691,43
		Marca: Sulzer o equivalente Modelo: PIK 300 Servicio: Aereación Reactor Biológico ZONA 3		
		Geometría del reactor: Forma: Rectangular Dimensiones: 5.40 m x 11.90 m Altura de agua: 5,50 m Superficie: 64.26 m ² Volumen 353.43 m ³		
		Características de la parrilla: Diámetro del colector bajante: DN 100 Material del colector bajante: PVC		
		Difusor: Modelo: PIK 300 Tipo: burbuja fina Rango de caudales: 0,5- 10 m ³ /h (20° C, 1013 mbar) Densidad de difusión: 2-24 % Superficie: 0.060 m ² Diámetro exterior: 12" Diámetro interior: 11" Tamaño burbuja: 1-3 mm Peso: 0.795 Kg Temperatura máxima: +100 °C Máxima distancia entre centros: 1.200 mm Mínima distancia entre centros: 450 mm Altura de difusor sobre solera: 250 mm Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad Pérdida de carga: 2-6 KPa		
		Materiales: Cierre: Polipropileno Anillo refuerzo: POM Membrana: EPDM Válvula antiretorno: Polipropileno Bola: Acero inoxidable AISI 316 Anillo tórico: Vitón Cuerpo: Polipropileno Junta de cierre: EPDM y Silicona Pieza soporte: Polipropileno Soporte: La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad AI-		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		SI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda. La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.		
			CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0164 EQ127131_1	Ud	Agitador mezclador sumergible horizontal 3kW Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMG.30.71.303.5.1B Características: Relación empuje potencia: 0,378 Fuerza de empuje axial: 1150 N Caudal nominal: 477 l/s Velocidad media: 1,21 m/s Velocidad de la hélice: 303 rpm Velocidad de rotación: m s Relación de transmisión: 4.830 Diámetro del impulsor: 710 mm Número de álabes de hélice: 2 Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS Cierre secundario: SIC /SIC Normativa de ensayo: ISO 21630 Materiales: Motor: AISI EN-GJL-250 Hélice: 1.4301 Concentrador: AISI 1.4301 Grosor pintura: 450 micrometre Instalación: Profundidad máxima de instalación: 20 m Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm Líquido: Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K Datos eléctricos: Potencia de entrada - P1: 3.4 kW Pot. de entrada real: 3.04 kW Potencia nominal - P2: 3 kW Frecuencia de red: 50 Hz Tensión nominal: 3 x 400-415 V Toler. tensión: +6/-10 % Intensidad nominal: 6.2 A Intensidad de arranque: 47 A Cos phi - Factor de potencia: 0.84 Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.78 Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.66 Eficiencia del motor a carga total: 87.72 % Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87.9 % Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87 % Número de polos: 4 Tipo de arranque: Estrella/triángulo		7.134,90

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Grado de protección (IEC 34-5): IP68 Clase de aislamiento (IEC 85): H Resistente a explosiones: no Longitud de cable: 10 m Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5 Tipo de clavija de cable: NO</p> <p>Paneles control: Sensor de humedad: relé ALR-20/A Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite</p> <p>Elemento de izado: Grúa 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG</p> <p>Otros: Peso neto: 77 kg</p> <p>Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG</p>	SIETE MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0165	EQ127132_1	Ud	Agitador mezclador sumergible horizontal 3kW (zona Anóxica I y II)	2.052,24
		<p>Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMG.36.71.301.5.1B</p> <p>Características: Relación empuje/potencia: 0.360 Fuerza de empuje axial: 1340 N Caudal nominal: 515 l/s Velocidad media: 1.3 m/s Velocidad de la hélice: 301 rpm Velocidad de rotación: 11.2 m/s Relación de transmisión: 4.830 Diámetro del impulsor: 710 mm Número de álabes de hélice: 2 Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS Cierre secundario: SIC/SIC Normativa de ensayo: ISO 21630</p> <p>Materiales: Motor: AISI EN-GJL-250 Hélice: 1.4301 Concentrador: AISI 1.4301 Grosor pintura: 450 micrometre</p> <p>Instalación: Profundidad máxima de instalación: 20 m Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm</p> <p>Líquido: Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Datos eléctricos:</p> <p>Potencia de entrada - P1: 3.4 kW</p> <p>Potencia de entrada - P1: 4.1 kW</p> <p>Pot. de entrada real: 3.72 kW</p> <p>Potencia nominal - P2: 3.6 kW</p> <p>Frecuencia de red: 50 Hz</p> <p>Tensión nominal: 3 x 400-415 V</p> <p>Toler. tensión: +6/-10 %</p> <p>Intensidad nominal: 7.3 A</p> <p>Intensidad de arranque: 47 A</p> <p>Cos phi - Factor de potencia: 0.86</p> <p>Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.83</p> <p>Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.72</p> <p>Eficiencia del motor a carga total: 87 %</p> <p>Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87.8 %</p> <p>Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87.6 %</p> <p>Número de polos: 4</p> <p>Tipo de arranque: Estrella/triángulo</p> <p>Grado de protección (IEC 34-5): IP68</p> <p>Clase de aislamiento (IEC 85): H</p> <p>Resistente a explosiones: no</p> <p>Longitud de cable: 10 m</p> <p>Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5</p> <p>Tipo de clavija de cable: NO</p> <p>Paneles control:</p> <p>Sensor de humedad: relé ALR-20/A</p> <p>Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite</p> <p>Elemento de izado:</p> <p>Grúa 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG</p> <p>Otros:</p> <p>Peso neto: 77 kg</p> <p>Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG.</p>	DOS MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0166	EQ127134_1	Ud	Agitador mezclador sumergible horizontal 2,8 kW (zona Facultativa)	7.224,82
		<p>Marca: Grundfos o equivalente</p> <p>Tipo: Horizontal</p> <p>Modelo: SMG.25.71.263.5.1B</p> <p>Características:</p> <p>Relación empuje/potencia: 0.413</p> <p>Fuerza de empuje axial: 1020 N</p> <p>Caudal nominal: 449 l/s</p> <p>Velocidad media: 1.13 m/s</p> <p>Velocidad de la hélice: 263 rpm</p> <p>Velocidad de rotación: 9.78 m/</p> <p>Relación de transmisión: 4.830</p> <p>Diámetro del impulsor: 710 mm</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Número de álabes de hélice: 2		
		Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS		
		Cierre secundario: SIC/SIC		
		Normativa de ensayo: ISO 21630		
		Materiales:		
		Motor: AISI EN-GJL-250		
		Hélice: 1.4301		
		Concentrador: AISI 1.4301		
		Grosor pintura: 450 micrometre		
		Instalación:		
		Profundidad máxima de instalación: 20 m		
		Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm		
		Líquido:		
		Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K		
		Datos eléctricos:		
		Potencia de entrada - P1: 2.8 kW		
		Pot. de entrada real: 2.47 kW		
		Potencia nominal - P2: 2.5 kW		
		Frecuencia de red: 50 Hz		
		Tensión nominal: 3 x 400-415 V		
		Toler. tensión: +6/-10 %		
		Intensidad nominal: 5.3 A		
		Intensidad de arranque: 47 A		
		Cos phi - Factor de potencia: 0.81		
		Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.73		
		Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.59		
		Eficiencia del motor a carga total: 87.9 %		
		Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87.7 %		
		Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 85.9 %		
		Número de polos: 4		
		Tipo de arranque: Estrella/triángulo		
		Grado de protección (IEC 34-5): IP68		
		Clase de aislamiento (IEC 85): H		
		Resistente a explosiones: no		
		Longitud de cable: 10 m		
		Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5		
		Tipo de clavija de cable: NO		
		Paneles control:		
		Sensor de humedad: relé ALR-20/A		
		Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite		
		Elemento de izado:		
		Grúa 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG		
		Otros:		
		Peso neto: 77 kg		
		Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG.		

SIETE MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0167 EQ12713_1	Ud	Soplante de Levitación Magnética Qmax=5326 m3/h 125 kW	OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	104.011,44
		Marca: Sulzer o Equivalente		
		Modelo: HST 20-6000-1-125-40		
		Caudal nominal unitario 4962 Nm3/h		
		Incremento de presión 66 kPa		
		Altitud de la planta 108 m.s.n.m		
		Tª de aspiración 30 °C		
		Humedad relativa 70 %		
		Presión de entrada 100,034 kPa		
		Presión de descarga 166,034 kPa		
		Valores de diseño para caudales nominal / máximo / mínimo		
		Potencia en eje Q nominal (kW) 103,4 kW		
		Potencia red Q nominal (kW) 114 kW		
		Tª aire salida Q nominal (°C) 85,5 °C		
		Q aire equipo máx/mín (Nm3/h) 5381 / 2711 Nm3/h		
		Potencia en eje Q máx/mín (kW) 113,3 / 61,5 kW		
		Potencia red Q máx/mín (kW) 125 / 69,5 kW		
		Tª aire salida Q máx/mín (°C) 86,1 / 90,4 °C		
		Características técnicas		
		Q de aire (Nm3/h) 2000 - 6500		
		Rango de presión (kPa) 30 - 90		
		Pot. en red (kW) 125		
		Intensidad máx (A) 198		
		Tensión (V) 400		
		Frecuencia (Hz) 50 - 60		
		Ruido máx (dB) 70		
		Clase de Protección IP 33 D IP 54 con FAC		
		Protección térmica 2 x PT 100		
		Peso (kg) 1260		
		Dimensiones (mm) 1255X2153X1976		
		Ø admisión (DN) 400		
		Ø colector (DN) 300		
		Posición del eje Vertical		
		Pot. aux. 1		
		Voltaje aux. 400		
		Intensidad aux. 10		
		Materiales		
		Base: Dx51D, DC01		
		Válvula de seguridad: Voluta: AISi10Mg, AISi7Mg		
		Ventilador del motor: AlZn5.5MgCu		
		Eje: 6Cr16		
		Cabina: Acero laminado pintado Carcasa: AlMg0.7Si		
		Incluso		
		1 ud Válvula antirretorno. Siempre es necesario para evitar retornos desde la tubería. Se instalará después del difusor entre las bridas.		
		1 ud Outlet Flexible Joint, Rubber, DN 300		
		1 ud Caja de transporte de los accesorios del compresor por carretera		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		1 ud mano de obra puesta en marcha por personal técnico especializado de sulzer		
		1 ud Standard package for road and air transportation		
			CIENTO CUATRO MIL ONCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0168 EQ12714_1	Ud	Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 1.211 m3/h a 1 m.c.a		11.451,51
		<p>Marca: SULZER o equivalente</p> <p>Modelo: RCP5034 A75/12 EC NG</p> <p>Servicio: Bombeo de recirculación interna de zona anaerobia a anóxica</p> <p>Datos de la instalación</p> <p>Caudal unitario solicitado 1.205 m3/h</p> <p>Altura manométrica calculada 1 m.c.a.</p> <p>Tipo de agua agua residual</p> <p>Tipo de instalación sumergida fija en pared</p> <p>Temperatura del agua ambiente</p> <p>Densidad 1 Tm/m3</p> <p>Parámetros en el punto de servicio</p> <p>Caudal unitario: 1211 m3/h</p> <p>Altura manométrica: 1,01 m.c.a</p> <p>Rendimiento hidráulico: 59,63 %</p> <p>Potencia en el eje: 5,57 kW</p> <p>Potencia P1 7,77 kW</p> <p>Potencia en el eje P2 5,57 kW</p> <p>Tipo de instalación Bomba simple</p> <p>Datos de la bomba</p> <p>Tipo RCP 500 50 HZ</p> <p>Serie RCP</p> <p>Nº de álabes 3</p> <p>Boca impulsión DN500</p> <p>Impulsor Hélice</p> <p>Diámetro de impulsor 492 mm</p> <p>Tipo de instalación sumergida</p> <p>Hidráulica:</p> <p>Tipo de impulsor: Hélice de tres álabes</p> <p>Diámetro del impulsor: 5034</p> <p>Velocidad del impulsor: 461 rpm</p> <p>Diámetro del tubo de descarga: 500 mm</p> <p>Paso de sólidos: n/a mm</p> <p>Datos del motor</p> <p>Tensión nominal 400 V</p> <p>Pot. absorbida en el eje P2 7,5 kW</p> <p>Nº de polos 12</p> <p>Factor de potencia 0,61</p> <p>Intensidad de arranque 53,9 A</p> <p>Par de arranque 135 Nm</p> <p>Clase de aislamiento F</p> <p>Frecuencia 50 Hz</p> <p>Velocidad nominal 462 1/min</p> <p>Rendimiento 72,2 %</p> <p>Corriente nominal 24,5 A</p> <p>Par nominal 155 Nm</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Grado de protección IP 68 Nº arranques/hora 10		
		Incluso pescante izado 500 Kg		
			ONCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0169 EQ12714_2	Ud	Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 420 m3/h a 1 m.c.a		9.279,09
		Marca: SULZER o equivalente Modelo: RCP4024 A30/8 EC Servicio: Bombeo de recirculación interna de zona anóxica a Zona anaerobia		
		Datos de la instalación Caudal unitario solicitado 400 m3/h Altura manométrica calculada 1 m.c.a. Tipo de agua agua residual Tipo de instalación sumergida fija en pared Temperatura del agua ambiente Densidad 1 Tm/m3		
		Parámetros en el punto de servicio Caudal unitario: 419,8 m3/h Altura manométrica: 1,01 m.c.a Rendimiento hidráulico: 48,33 % Potencia en el eje: 2,52 kW Potencia P1 7,77 kW Potencia en el eje P2 5,57 kW Fluido Agua Tipo de instalación Bomba simple		
		Datos de la bomba Tipo RCP 400 50 HZ Serie RCP Nº de álabes 3 Boca impulsión DN400 Impulsor Hélice Diámetro de impulsor 394 mm Boca de aspiración DN400 Tipo de instalación sumergida		
		Hidráulica: Tipo de impulsor: Hélice de tres álabes Diámetro del impulsor: 4024 Velocidad del impulsor: 730 rpm Diámetro del tubo de descarga: 400 mm Paso de sólidos: n/a mm		
		Datos del motor Tensión nominal 400 V Pot. absorbida en el eje P2 3 kW Nº de polos 8 Factor de potencia 0,61 Intensidad de arranque 37 A Par de arranque 72,9 Nm Clase de aislamiento F Frecuencia 50 Hz Velocidad nominal 703 1/min		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Rendimiento 71,5 % Corriente nominal 9,3 A Par nominal 40,8 Nm Grado de protección IP 68 N° arranques/hora 10</p> <p>Incluso pescante izado 500 Kg</p>	NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0170 EQ12722_1	Ud	<p>Puente móvil para decantador circular de tracción periférica Ø 29 m.</p> <p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Decantador secundaria</p> <p>Datos de la instalación Pasarela radial soporte de 1 m. de anchura, con barandilla tubular, rodapié y piso de TRAMEX galvanizado. Eje central de giro compuesto por rodamiento ROTHE ERDE tipo mesa giratoria, colector de anillos rozantes (3+TT) y fijaciones oscilantes. Carro motriz periférico, carenado y desmontable. Grupo motorreductor. Potencia 1CV Campana deflectora central. Rasquetas de fondo y de flotantes, con remate de neopreno en las zonas de rozadura. Vertedero y deflector perimetral. Tolda de recogida de flotantes, con límite suministro en brida. Rasqueta de cono.</p> <p>MATERIALES/ACABADOS: Partes no sumergidas: Galvanizado en caliente s/UNE 37501-508 Partes sumergidas : AISI-316L. Vertedero tipo THOMPSON y deflector: AISI-316L</p>	CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	43.291,25
0171 EQ12725_2	Ud	<p>Bomba centrífuga sumergible Q = 30 m³/h a 12 m.c.a.</p> <p>Marca: SULZER o equivalente Modelo: AS0631.151-S30/2-D01*10-KFM Servicio Bombeo de fangos en exceso</p> <p>Datos diseño Fluido: Purga de fangos secundarios en exceso Caudal: 31,82 m³/h Altura: 12,37 mca Rendimiento hidráulico: 37, 75 % Potencia en el eje: 2,88kW</p> <p>Datos bomba Tipo de impulsor: B-Contra Bloqueo (mono canal abierto) Diámetro del tubo de descarga: 65 mm Paso de sólidos: 45 mm Pedestal DN 65 AS/MF</p> <p>Motor P2 Pot. nominal en eje Velocidad motor 3 kW Velocidad motor 2900 rpm Tensión de servicio 400 V</p>		1.700,47

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Intensidad nominal 6,2 A Peso 46 Kg Longitud del cable P1 Pot. Consumida de red 3.74 kW Protección térmica TCS con sonda en el estátor Protección de estanqueidad TCS con sonda en el estátor Sistema DI, con sondas en la cámara de aceite Tipo de impulsor Vortex Paso de sólidos 40 mm Diámetro de salida 65 mm Módulo ca462 para supervisión de electrodos de temperatura (PTC-BI-METAL) y humedad (electrodo DI) de bombas. Pilotos led. 2 salidas NC alarma temperatura y humedad salida NC bloq.ue bomba. Alimentación 110-230VAC Materiales Alojamiento motor EN-GJL-250 Eje del rotor 1.4021 (AISI 420) Impulsor EN-GJL-250 Voluta EN-GJL-250 Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316) Sistema de refrigeración Libre circulación del medio Estanqueidad del eje junta mecánica SiC	MIL SETECIENTOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0172 EQ1291_2	Ud	Compuerta automática mural 0,8 x 0,6 Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada tratamiento terciario Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta Ancho hueco o canal (m) 0,8 Altura tablero (m): 0,6 Altura máxima agua (m) 0,89 Altura Piso maniobra (m) 1,39 Altura accionamiento: 2,19 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.788,63
0173 EQ21013	Ud	Conjunto de cajas de tornillería en acero inoxidable formadas por:100 ud. M-10 x 60 DIN 931, 100 ud. M-16 x 70 DIN 931.	TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con	365,49

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0174 EQ21014	Ud	Conjunto de cajas de tuercas en acero inoxidable formadas por: 100 ud. M-10 DIN 555, 100 ud. M-16 DIN 555 .		106,54
			CIENTO SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0175 EQ21015	Ud	Conjunto de cajas de arandelas en acero inoxidable formado por: 100 ud. A-11 DIN 125, 100 ud. A-17 DIN 125.		60,32
			SESENTA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0176 EQ21016	MI	Manguera de riego tipo texovinil o similar.		4,46
			CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0177 EQ21017	Ud	Racor de conexión para manguera.		24,99
			VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0178 EQ21018	Ud	Lanza de riego.		4,80
			CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0179 EQ21019	Ud	Recambios para filtro textil para 2 años		2.899,10
			DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0180 EQ21032	Ud	Sistema de luz portátil con una potencia unitaria de 5.000 w., incluso garfio de anclaje y accesorios.		212,00
			DOSCIENTOS DOCE EUROS	
0181 EQ2212985B	Ud	Rampa de gasoleo para alimentación al quemador. Rampa compuesta por: Válvula de aislamiento, filtro gasoleo y boquilla de conexión al quemador.		718,52
			SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0182 EQ22GE130	Ud	Grupo de presión Gasoleo Gemelo Q 100 l/h Servicio: Alimentación a Calderas Marca: INPRO GP130GEW Cauda máximo: 130 l/h. Monofásico 220V IP 54 Potencia 1/3 CV		2.080,23
			DOS MIL OCHENTA EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
0183 EQA2.02.10.01	Ud	Vertedero circular de salida, fabricado en chapa de acero inoxidable AISI 316, incluso soportes y anclajes. Dimensiones Diámetro mayor: Ø 850 Diámetro menor: Ø500 Altura máxima 200 mm. Espesor de la chapa: 2 mm.		806,10
			OCHOCIENTOS SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0184 EQA2021705.1A	Ud	Contenedor GRG de 1000 l Depósito IBC - GRG de 1000 litros con palet plástico y bombona semi-transparente. Con tapa superior DN 150 (6") y válvula de salida DN 50 (2") con codo vertedor. Palet plástico+estructura metálica galvanizada+bombona PE.		167,54
			CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CUATRO CÉNTIMOS	
0185	EQA2021705.2	Ud Cubeto de retención para 1 depósitos IBC / GRG de 1000 litros fabricado en acero galvanizado y con rejilla. El proceso de galvanizado se realiza posteriormente a la fabricación del mismo, asegurando un perfecto acabado anti-corrosión en toda la estructura. Largo: 1220 mm Ancho: 1220 mm Alto :795 mm Capacidad de Carga: 1200 kg Estanco: si Volumen: 1000 litros Material: Acero Galvanizado		747,76
			SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0186	EQCLMSSL	Ud Sistema integrado RFID de lectura y reconocimiento de matrículas Marca: Simec o similar Modelo: TagMaster LR6 o equivalente Programable, de arquitectura abierta (Linux, TCP/IP) Reloj en tiempo real de gran precisión (RTC) Interfaces: Ethernet, RS232, RS485, Wiegand y Clock/Data Entradas: 3 / Salidas: 3 de propósito general 100 Canales de frecuencia para permitir el funcionamiento simultáneo de varios lectores Frecuencia de funcionamiento: 2,435GHz a 2,465 GHz Rango de lectura: ajustable hasta 10 metros Rango de escritura: hasta 0,5 metros Dimensiones: 290 x 165 x 56 mm Alimentación: de 10 a 30 VDC Consumo: de 5 a 15 W Memoria flash 16 Mb, RAM 32 Mb Temperatura de funcionamiento: -40°C a +70°C Grado de protección: IP 66 Certificaciones: Normas CE acorde a directivas R&TTE 1999/5/CE, FCC M39LRXX Según EI 161		1.961,22
			MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0187	EQLIMPDIF	Kg Equipo para la limpieza periódica de difusores de elastómero, mediante aporte de ácido fórmico Compuesto por: Carro de transporte Depósito de 50 litros de ácido fórmico al 85% Bomba dosificadora de hasta 10 l/h Según EM 4416		806,10
			OCHOCIENTOS SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0188	EQM013801S	Ud Ventilador extractor helicoidal Marca: Acústica integral o equivalente. - Caudal Silenciador: 16.200 m³/h - Potencia 16.200 m²/h - Pérdida de carga (mm cda): 4 mm cda aprox. - Ancho de celdillas (mm): 150		6.998,79

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		- Distancia entre celdillas (mm): 75 mm - Atenuación Global (2000 mm): 33,4 dBA. Incluye - SILENCIADOR ENTRADA: dim. 2250x1200x2000 mm - SILENCIADOR SALIDA: dim. 2250x1200x2000 mm - Malla antipájaros realizada con tubo de 35x15mm - TOLVA DE CONEXIÓN: con Embocadura entre salida aire del grupo y silenciador	SEIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0189	EQM01840	Ud Ventilador extractor helicoidal		712,22
		Marca: CASALS o equivalente. Caudal máximo: 1.840 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 0,15 Kw. Totalmente montado y probado.	SETECIENTOS DOCE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0190	EQM023000	Ud Ventilador extractor helicoidal		1.236,89
		Marca: CASALS o equivalente. Caudal máximo: 23.100 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 1,5 Kw. Totalmente montado y probado.	MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0191	EQM04320	Ud Ventilador extractor helicoidal		907,36
		Marca: CASALS o equivalente. Modelo: HJBM 56 T6 0,25 kW. Caudal máximo: 6.840 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 0,25 Kw. Totalmente montado y probado.	NOVECIENTOS SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0192	EQM11031	Ud Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible		198,30
			CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0193	EQSANRO003	Ud Lavador compactador de sólidos		16.107,72
			DIECISEIS MIL CIENTO SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0194	EQSANRO01	Ud Tolva de descarga de camiones chupona de fosas sépticas		58.471,30
		Cantidad: 1 Longitud: 6.000 mm Ancho: 2.400 mm Altura total: 3.100 mm Volumen: 12 m3 Materiales de construcción:		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Tolva, estructura y reja: Acero inoxidable 316 L Acabado: Decapado, pasivado y desengrasado en acero inoxidable</p> <p>Sinfín de transporte: Inclinación: 0° Diámetro nominal del sinfín: 350 mm Tipo: Con eje de alto espesor Material: Acero de alta resistencia a la erosión S275JR</p> <p>Accionamiento: Grupo motorreductor: WAM o simila</p>	CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0195	EQSANR0011	PA	Partida conexión neumática a aire de servicio	848,00
			OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS	
0196	EQSANR002	Ud	Tromel rotativo para fosas sépticas	46.383,48
		<p>Caudal de agua a tratar: 100 a 120 m³/h Tipo de agua residual: De fosas sépticas Sólidos en suspensión a la entrada: Hasta 40.000 mg/l Grasas: Hasta 2.000 mg/l Luz de paso: 10 mm perforado Espesor del tambor: 3 mm + refuerzos interiores</p> <p>Especificaciones técnicas: Fabricante: SAVI - SAVECO Modelo: RTV 1200 x 2000 SEPTIC Número de equipos necesarios: 1 Posición de montaje: En superficie Caudal máximo: 120 m³/h Luz de paso: 10 mm perforado</p> <p>Diámetro del cesto filtrante: 1.200 mm Longitud del cesto filtrante: 2.000 mm Ancho total: 1.600 mm Alto total: 2.300 mm Largo total: 3.400 mm Boca de carga: CON SINFÍN DIRECTO DE TOLVA Salida de agua: DN 250 / PN 10 Salida de rebose: DN 200 / PN 10 Agua de limpieza: 175 l/min a 5 bar</p> <p>Materiales de construcción: Bastidor y soportes: Acero inoxidable 316 L Cesto filtrante: Acero inoxidable 316 L Hélice de transporte de sólidos: Acero inoxidable 316 L Tapas protección s/ norma CEE: Acero inoxidable 316 L Elementos de fijación: Acero inoxidable 316 L Tubería limpieza rejilla filtrante: Acero inoxidable 316 L Tornillería: Acero inoxidable 316 Corona y piñones: Nylon Bridas: Aluminio Boquillas: Acero inoxidable 316 L</p> <p>Accionamiento: Grupo motorreductor: NORD o similar</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Norma: Europea estándar IEC Potencia: 0.75 kW Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz Protección y aislamiento: Velocidad de salida: Ejecución: Electroválvula de lavado: IP 55 Clase F 7 rpm Eje hueco: 24 VCA</p> <p>Se debe considerar la acción abrasiva de la arena en los materiales en contacto con el agua a tratar.</p>	CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0197	EQSANR004	Ud Bomba centrífuga sumergible Q = 50 m³/h a 10 m.c.a.		3.874,85
		<p>Marca: SULZER o equivalente Modelo: XFP80C-CB1.2-PE29/4-D01*10 Servicio Bombeo escurridos recepción tolvas</p> <p>Datos diseño Fluido: Escurridos recepción de fosas Caudal: 51,53 m³/h Altura: 10,19 mca Rendimiento hidráulico: 61,32 % Potencia en el eje: 2,33 kW</p> <p>Hidráulica Tipo de impulsor: Contrablock Plus 1 álabe Diámetro del impulsor: 2 Velocidad del impulsor: 1437 rpm Diámetro del tubo de descarga: 80 mm Paso de sólidos: 75 mm</p> <p>Motor Potencia nominal en el eje P2: 3 kW Potencia nominal consumida de red P1: 3,39 kW Tensión de servicio: 400 V Frecuencia: 50 Hz Intensidad nominal: 6,4 A Características especiales del motor: Eex Longitud (tipo) del cable: 10 m</p> <p>Protecciones estándar del motor (ampliables): Protecciones térmicas: TCS con sensores térmicos en el bobinado Protecciones de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite</p> <p>Materiales Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C Camisa de refrigeración (si aplica) no Asa de izado: 1.4401 (AISI 316) Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: epoxi 120 um</p> <p>Peso: 100 kg</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0198	EQSANR005	Ud	Clasificador de arenas 91 m3/h, de las siguientes características:	41.305,48
		Caudal de agua + arena a tratar:	91 m3/h	
		Tipo Lavadora	Efecto Coanda	
		Tipo de sólidos:	Urbanos	
		Fabricante:	SAVI - SAVECO	
		Modelo:	CLSW 30	
		Materia orgánica máxima admisible en arena	3%	
		Especificaciones técnicas:		
		Diámetro de sinfín:	288 mm	
		Arena separada:	800 a 1000 kg/h	
		Caudal nominal de agua + arena:	30 l/s	
		Caudal máximo puntual de agua + arena:	35 l/s	
		Grado de separación de arena 0,2 mm:	> 95%	
		Grado de reducción de orgánicos:	< 3%	
		Altura de descarga:	3300 mm	
		Longitud total:	5400 mm	
		Altura total:	3970 mm	
		Ancho:	2000 mm	
		Brida de entrada agua + arena:	DN 150 - PN 10	
		Brida de salida de agua:	DN 250 - PN 10	
		Brida de descarga material orgánico:	DN 100 - PN 10	
		Válvula motorizada salida de orgánicos	Incluida	
		Conexión de vaciado:	3"	
		Válvula manual de esfera para vaciado	incluida	
		Consumo de agua de lavado:	40 l/min a 5 bar	
		Sensor de presión para arena:	Incluido	
		Accionamiento:		
		Potencia instalada:	0,75 Kw	
		Tensión motor:	220/380 V 50 Hz	
		Protección motor:	IP-55	
		Aislamiento:	Clase F	
		Velocidad de giro:	1.450 rpm.	
		Tipo de reductor:	Sinfin-corona	
		Velocidad en eje de salida:	6 rpm.	
		Materiales de construcción:		
		Tapa protección según norma CEE:	Acero inoxidable AISI 316 L	
		Cajón de salida:	Acero inoxidable AISI 316 L	
		Tubo de transporte de arenas:	Acero inoxidable AISI 316 L	
		Pletinas de deslizamiento atornilladas:	Acero inoxidable AISI 316 L	
		Hélice de desarenado:	Acero S275JR	
		Eje accionamiento:	Acero S275JR	
		Cuerpo y pie de apoyo:	Acero inoxidable AISI 316 L	
		Tornillería:	Acero inoxidable AISI 316	
		Bridas:	Aluminio	
		Acabado:	Decapado, pasivado y desengrasado en acero inoxidable	
		Imprimación de protección en hélices	de FE 510	
		Accionamiento clasificador:		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Motor eléctrico marca: WAM Modelo: MT - PAN90L Norma: Europea estándar IEC Potencia: 0,55 kW Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz Protección y aislamiento: IP 55 Clase F Reductor mecánico marca: WAM Modelo: S45 Tipo: Ejes paralelos</p> <p>Accionamiento agitador:</p> <p>Motor eléctrico marca: WAM Modelo: MT - PAN90S Norma: Europea estándar IEC Potencia: 0,37 kW Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz Protección y aislamiento: IP 55 Clase F Reductor mecánico marca: WAM Modelo: S43 Tipo: Ejes paralelos</p>	CUARENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0199	EQSANR006	Ud	Bomba sumergible para agua residual, 95 m3/h a 10 mca.	5.401,84
		<p>Marca: Sulzer o Equivalente Modelo: XFP100E-CB1.4-PE60/4-D05*10 Caudal en punto de trabajo: 110,9 m³/h Altura manométrica: 10,05 m.c.a. Rendimiento hidráulico: 69,05 % Potencia absorbida en el eje 4,36 KW Paso de Sólidos: 80 mm</p> <p>Hidráulica:</p> <p>Tipo de impulsor: Contrablock Plus 1 álabe Diámetro del impulsor: 4" Velocidad del impulsor: 1468 rpm Diámetro del tubo de descarga: 100 mm Paso de sólidos: 80 mm</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C Camisa de refrigeración: no Asa de izado: 1.4401 (AISI 316) Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: Resina epoxídica 120 um</p> <p>Datos motor:</p> <p>Tipo/clasificación: Motor Premium Efficiency IE3, antideflagrante EEX. Tensión nominal: 400 V Potencia nominal en el eje P2: 6 kW</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Potencia nom. consum. red P1: 6,68 kW Tensión de servicio: 400 V Frecuencia: 50 Hz Intensidad nominal: 13,59 A Características especiales del motor: Eex Longitud (tipo) del cable: 10 m Grado de protección: IP 68</p> <p>Peso: 177 kg</p> <p>Incluye conexión de descarga para acoplamiento automático de las bombas, con salida acodada a tubería, espárragos de anclaje y soportes superiores de tubo guía AFP 1.</p> <p>Módulo CA462 para supervisión de electrodos de temperatura (ptc-bi-metal) y humedad (electrodo di) de bombas. Pilotos led, 2 salidas NC, Alarma temperatura y humedad, salida NC bloqueo bomba. Alimentación 110-230 vac</p>	CINCO MIL CUATROCIENTOS UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0200	EQSANR008	Ud Compuerta automática de canal 2 x 1,5.		7.702,47
		<p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Aislamiento canales de tamizado Equipo: Compuerta de canal Tipo: Marco hasta arriba Ancho hueco o canal (m) 1,6 Altura tablero (m): 1,5 Altura máxima agua (m) 1,31 Altura Piso maniobra (m) 2,01 Altura accionamiento: 2,81 Nº de cierres 3 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 2 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m</p> <p>Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316</p>	SIETE MIL SETECIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0201	EQSANR009A	ud Compuerta canal accionamiento neumático.		2.047,62
		<p>Servicio: Aislamiento de circuitos con altura de agua inferior a la altura de compuerta. Características: Tipo: Manual de estanqueidad a tres lados. Marca: FILTRAMAS o equivalente Dimensiones: Ancho (mm): 300 Altura tablero (mm): 500 Altura L agua (mm): 350 Altura piso maniobra (mm): 900</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Altura accionamiento (mm): 1400 Espesor del tablero (mm): 5 Nº de husillos: 1, ascendente con protector Diámetro Husillo (mm): 30 Accionamiento: Neumático doble efecto Accionamiento auxiliar: Volante y Husillo</p> <p>Materiales: Marco Guía: Acero Inoxidable AISI-316 Chapa tablero: Acero Inoxidable AISI-316 Perfiles de cierre: Simple NBR Husillo: Acero Inoxidable AISI-316</p>	DOS MIL CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0202 EQSANRO10	Ud	<p>Aireador sumergido de las siguientes características:</p> <p>Marca: Teqma o equivalente Modelo: Aeroflo F211</p> <p>Datos de Diseño: Longitud Útil desarenador: 19,4 m Anchura total desarenador: 3,9 m Anchura zona de flotación: 2,5 m Anchura zona de extracción: 1,4 m Profundidad del desarenador: 4,2 m</p> <p>Motor de accionamiento: Motor P=1,1 kW, P. Absorbida=1,5 kW máx. 4x400 V, TRI/50 Hz o (opcional) 60 Hz. IP 68 Clase F. Carter del motor de fundición GG25 o (opcional) INOX. Peso= 44 kg. Cámara de aire: De fundición GG25, con racor 2". Cable de alimentación con sección de 7 x 1,5 mm².</p> <p>Doble turbina: Producción/difusión de burbujas + Decantación. Material INOX 316L, Ø 147 mm, 6 alas. Opcional: - Turbina anticómatación.</p> <p>Tubo de aspiración: Por encima del nivel del agua. Ø 60 mm. Acoplado a la cámara de aire. Máxima altura de instalación: 1.000 m.</p> <p>Recubrimiento: Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 Capa de pintura RAL5009</p> <p>Soporte de extracción rápida: Este soporte permite la extracción y recolocación del equipo desde el puente desarenador, sin necesidad de vaciar el pretratamiento. El mantenimiento de los equipos se puede realizar directamente desde el puente desarenador sin vaciar el pretratamiento, sin paradas. El soporte consta de: Tubo de aspiración de aire Ø ext. 60 mm con roscado 2" a un extremo INOX 304L Cadena para sustentar los equipos. Material INOX 316L.</p>		4.329,12

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Manilla. Material INOX 316L. Incluso transporte a obra totalmente instalado	CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0203 EQSANRO100	Ud	Filtros de discos para tratamiento terciario		140.556,00
		<p>Marca; Nordic Water Iberica o equivalente Modelo: CDC2415/11-BBB</p> <p>Datos de diseño unitario: Caudal por máquina a Qmedio: 250 m3/h Caudal por máquina a Qpunta 500 m3/h N. de equipos propuesto: 1 ud Nº de Discos instalados: 11 ud Tamaño de filtración 10 micras S. S. entrada: 35 mg/l S. S. salida: 10 mg/l</p> <p>Dimensionado: Filtro DynaDisc modelo: CDC2415/11-BBB Numero de filtros: 1 unidad Área efectiva por filtro: 61,3 m2 Área efectiva total: 73,3 m2 Tela filtrante: poliéster (PE), 10 micras</p> <p>Sistema completo incluyendo: - Armario de Control IP 55 - Sistema de lavado de telas mediante bomba Grundfos y filtro de partículas Amiad. - Sensores de nivel. - Tanque de nivel en PRFV. - Multitapas superiores manuales en PRFV. - Canal de entrada a DynaDisc de 1450 mm de longitud. Fabricado en acero inoxidable EN 1.4404 = AISI 316L. - Vertedero de salida. 1 módulo de 6 elementos</p> <p>Canal de entrada Canal de entrada a DynaDisc tipo CD 2411 de 1450 mm longitud. Fabricado en acero inoxidable EN 1.4404 = AISI 316L</p> <p>Armario de control para un filtro Armario de control para un filtro, con protección IP55, incluye dos variadores de frecuencia para el ajuste de la presión de lavado y de la velocidad del rotor de los discos para cada una de las máquinas. Incluye pantalla táctil de diálogo y la posibilidad de comunicación con red externa mediante ETHERNET, y control de potencia y maniobra de la compuerta mural a colocar en cada canal. Se prevé la utilización de envolvente, variadores, autómatas, pantalla táctil y aparellaje según los estándares del fabricante. El cuadro eléctrico está diseñado para instalación interior, para instalación exterior el cliente debe instalar visera o protecciones adicionales.</p> <p>Asistencia al montaje y la puesta en marcha Incluye la asistencia por parte de un técnico especializado de Nordic Water Iberica para la asistencia durante la descarga y colocación y para la puesta en marcha en visitas independientes.</p> <p>Suministro de conjunto estándar de Piezas de recambio para 1 equipo</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		DynaDisc CDC2411/15-BBB y para 2 años de operación.		
			CIENTO CUARENTA MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS	
0204	EQSANRO101	Ud Sistema de desinfección por UV en canal abierto		57.627,96
		En esta fase solo se equipa un canal.		
		MARCA TROJAN, modelo UV 3000 PLUS o equivalente		
		Criterios de diseño Caudal punta de diseño: 1.000 m ³ /h (fundionando los dos canales) Total SS < 10 mg/l Transmitancia UV(254 nm), > 55% mínimo Desinfección por 100 ml 1.000 Total Coliform por 100 mL Dosis de diseño 18 mJ/cm ² , validado por bioensayo Factores de validación 0.98 factor fin de vida de lámpara (Lámparas de amalgama, baja presión) 0.95 factor de ensuciamiento (Sistema de limpieza mecánica/química ActiClean™)		
		Descripción del equipo Nº de canales 2 Bancadas por canal 2 Módulos por bancada, 4 Lámparas por módulo, 8 Lámparas totales, 64 Dimensiones del canal L 4,32m, A 40,64 cm, H máx 157,48 cm		
		Canal (Según plano de detalle.) Número de canales: 1 Longitud del canal: 4.32 m Anchura del canal: 40.64 cm Profundidad recomendada UV: 157.48 cm		
		Módulos UV Número total de bancadas: 2 Número de módulos por bancada: 4 Número de lámparas por módulo: 8 Número total de lámparas UV: 64 Potencia de lámparas/Potencia Germicida 250 W / 125 W Demanda máxima de potencia: 16 kW		
		Paneles UV Cantidad Centros Distribución Potencia: 2 Cantidad Centros Control del Sistema: 1 Tipo Controlador 1		
		Equipo diverso Cantidad de controladores de nivel: 21 Tipo de controlador de nivel: 1 Vertedero fijo / ALC Limpieza mecánica/química automática: Trojan ActiClean™ Monitor UVT en línea Sensor Hach UVAS sc		
			CINCUENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0205	EQSANRO102	Ud		1.315,61
		Marca : mono		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>Modelo : C22AC11RMA Servicio: : Poli electrolito a espesadores dinámicos</p> <p>Ejecución : horizontal Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5% Tª fluido : ambiente Viscosidad : < 1.500 cps Caudal : 100 330 l/h. Altura manométrica : =25 m.c.a. Presión máxima diseño : 6 bar. Velocidad bomba : 60 - 180 rpm Paso de solidos : 3,5mm(duros)# 10mm(deformables) Potencia absorbida : 0,13 kw Par de arranque : 11Nm Par funcionamiento : 7NM Potencia recomendada : 0,37 kw N.P.S.H.bomba : 1,79 mca Conex.asp/impulsión : 1¼" rosca bsp.</p> <p>Materiales Cuerpo: hº fº bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio</p> <p>Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 0,37 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad Modelo: Nord sk572.1f Acoplamiento a bomba: monobloc Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado Según procedimiento PS242. Pintura EPOXI - Acabado final de 55-95 micras. - Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	MIL TRESCIENTOS QUINCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS		
0206	EQSANRO103	Ud	<p>Agitador mezclador sumergible horizontal 1,6 kW (Hom. Fangos espesados)</p> <p>Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMD.18.25.1440.T.5.0B</p>		5.229,81

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Servicio Depósito fangos espesados		
		Características:		
		Relación empuje/potencia: 0.205		
		Fuerza de empuje axial: 390 N		
		Caudal nominal: 97,8 m³/h		
		Velocidad media: 1.99 m/s		
		Velocidad de la hélice: 1460 rpm		
		Diámetro del impulsor: 250 mm		
		Número de álabes de hélice: 2		
		Cierre primario: LIP SEAL		
		Cierre secundario: SIC/SIC		
		Normativa de ensayo: ISO 21630		
		Materiales:		
		Motor: AISI 1.4408		
		Hélice: 1.4408		
		Concentrador: AISI 1.4408		
		Instalación:		
		Profundidad máxima de instalación: 20 m		
		Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm		
		Líquido:		
		Rango de temperatura del líquido: 5-4 °C		
		Datos eléctricos:		
		Potencia de entrada - P1: 2,1 kW		
		Potencia nominal - P2: 1.9 kW		
		Frecuencia de red: 50 Hz		
		Tensión nominal: 3 x 400-415 V		
		Toler. tensión: +6/-10 %		
		Intensidad nominal: 3.3 A		
		Intensidad de arranque: 23 A		
		Cos phi - Factor de potencia: 0.82		
		Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.77		
		Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.65		
		Eficiencia del motor a carga total: 84,5 %		
		Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 86.1 %		
		Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 86,2 %		
		Número de polos: 4		
		Tipo de arranque: directo		
		Grado de protección (IEC 34-5): IP68		
		Clase de aislamiento (IEC 85): F		
		Resistente a explosiones: no		
		Longitud de cable: 10 m		
		Tipo de clavija de cable: NO		
		Paneles control:		
		Sensor de humedad: relé ALR-20/A		
		Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite		
		Otros:		
		Peso neto: 36 kg		
		Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0207	EQSANRO104	Ud Bomba helicoidal para purga de fangos Qmax=25 m3/h a 15 mca		4.104,24
		Caudal: 6 - 25 m ³ /h		
		Altura manométrica.: =15 mca		
		Paso de sólidos: 10mm (duros)# 35mm (deformables)		
		Rendimiento bomba en P.B.: 42%		
		Potencia absorbida 3,27 kW		
		Par de arranque 222 Nm		
		Par funcionam. 115 Nm		
		Potencia recomendada 5,5 kW		
		NPSH Bomba 2,41 mca		
		Conex.asp/impulsión: 100mm DIN 2533; PN-16		
		Materiales		
		Cuerpo: h° ¢ bs en 1561 grado en-gjl-hb195		
		Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)		
		Stator: caucho sintético perbunan		
		Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277		
		Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088		
		Sellado: cierre mecánico en silicio		
		Accionamiento		
		Motor: Eléctrico ie3 con termistores		
		Potencia: 5,5 kw		
		Velocidad: 1.450 rpm		
		Tension: 400 vlts		
		Frecuencia: 50 hz		
		Proteccion: IP-55		
		Forma constructiva: B-5		
		Aislamiento: F		
		Reductor de velocidad		
		Modelo: nord sk572.1f		
		Acoplamiento a bomba: monobloc		
		Velocidad de salida ±272 rpm. A 50 hz.		
		Acabado		
		-Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713		
		- Color RAL 5005 azul.		
		Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón.		
			CUATRO MIL CIENTO CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0208	EQSANRO105	Ud Centrifuga deshidratación 25 m ³ /h - 882 kg DS/h		71.796,00
		Marca: ANDRITZ		
		Modelo: Decantadora D4L		
		Caudal unitario de entrada 25 m ³ /h		
		Carga de fango: 882 kg/h		
		Consumo de floculante (emulsión) 6 kg por ton MS para sequedad 16%		
		Consumo de floculante (emulsión) 7,5 kg por ton MS para seque-		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		dad 22%		
		Concentración de sólidos en la alimentación	37,6 g/l	
		Tamaño de la decantadora (L x An x Al)	3520 x 1100 x 1480 mm	
		Peso (vacía con sistema de accionamiento)	2616kg	
		Entrada de producto	DN50 PN10/PN16, EN 1092-1	
		Salida de sólidos	492 x 316 mm ext.	
		Salida del centrifugado Desgasificador:		
		liquido : DN125		
		aire : DN200		
		Material de construcción		
		Bol	Lean Duplex - 1.4362 o equivalente	
		Tornillo	SS316/316L o equivalente	
		Otras piezas en contacto con el producto	SS316/316L o equivalente	
		Tornillería en contacto con el producto	A4 o equivalente	
		Bastidor	Acero al carbono pintado	
		Cubierta	Cubierta del bol: Fibra de vidrio Cubierta del motor : Fibra de vidrio	
		Pintura para piezas en acero o hierro fundido	Pintura de protección estándar ANDRITZ STRC3	
		Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.		
			SETENTA Y UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS	
0209	EQSANRO106	Ud		1.265,00
		Ud Cabezal de alimentación de 3 vías (colector) AISI 316, con válvulas antirretorno (PVC) y conexiones flexibles.		
			MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS	
0210	EQSANRO107	Ud		1.491,02
		Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 1165 l/h		
		Marca : mono		
		Modelo : C23AC11RMA		
		Servicio: : Poli electrolito a PRE deshidratación		
		Ejecución : horizontal		
		Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5%		
		Tª fluido : ambiente		
		Viscosidad : < 1.500 cps		
		Caudal : 500 1.165 l/h.		
		Altura manométrica : 25 m.c.a.		
		Presión máxima diseño : 6 bar.		
		Velocidad bomba : 140 - 312 rpm		
		Paso de solidos : 5 mm(duros)# 20mm(deformables)		
		Potencia absorbida : 0,36 kw		
		Par de arranque : 21 Nm		
		Par funcionamiento : 11 NM		
		Potencia recomendada : 0,55 kw		
		N.P.S.H.bomba : 1,84 mca		
		Conex.asp/impulsión : 1¼" rosca bsp.		
		Materiales		
		Cuerpo: hº º bs en 1561 grado en-gjl-hb195		
		Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)		
		Stator: caucho sintético perbunan		
		Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277		
		Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Sellado: cierre mecánico en silicio		
		Accionamiento		
		Motor: Eléctrico ie3 con termistores		
		Potencia: 0,55 kw		
		Velocidad: 1.450 rpm		
		Tension: 400 vlts		
		Frecuencia: 50 hz		
		Proteccion: IP-55		
		Forma constructiva: B-5		
		Aislamiento: F		
		Reductor de velocidad		
		Modelo: Nord sk572.1f		
		Acoplamiento a bomba: monobloc		
		Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz.		
		Acabado		
		Según procedimiento PS242. Pintura EPOXI		
		- Acabado final de 55-95 micras.		
		- Color RAL 5005 azul.		
		Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,		
			MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0211	EQSANRO108	Ud	Equipo de preparación y dosificación de poli. 2.000 l/h	11.075,81
			Caudal polielectrolito diluido: 3000 l/h	
			Rango de concentración: 0,05 a 0,6% para polvo - 0,05 al 1% para líquido.	
			Modelo: POLITOP 4.0 AD 30	
			Tipo de polielectrolito: En polvo o en Emulsión	
			Depósito de preparación:	
			Volumen total: 3.210 litros	
			Numero de compartimentos: 3	
			Dosificador volumétrico para polvo:	
			Tipo: DS 60/26/26/5 I=40	
			Capacidad nominal de la tolva: 60 lts.	
			Producto a dosificar: Polielectrolito en polvo densidad aparente 750 kg/m3 aprox.	
			Caudal teórico máximo: 23,00 kg/h	
			Rango de concentración: Entre el 0,05 y el 0,60 %	
			Regulación de la dosificación: Automática una vez seleccionada la concentración deseada en la pantalla táctil del cuadro eléctrico.	
			Dosificador para líquido:	
			Tipo: Bomba a pistón	
			Cantidad: 1	
			Caudal teórico min y máx.: 8 - 85 l/h base agua	
			Presión máxima: 10 bar	
			Cadencia: 58 Imp/min	
			Rango de concentración: Entre el 0,05 y el 1%	
			Regulación de la dosificación: Automática una vez seleccionada la con-	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		centración deseada en la pantalla táctil del cuadro eléctrico. Motor: 0,25 kW -1.350 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55 Accionamiento: Mediante variador manual asociado a emisor de impulsos de entrada de agua.		
		Incluso, cuadro eléctrico de protección y mando con pantalla táctil a color de 4 ,3"		
			ONCE MIL SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0212	EQSANRO109	Ud Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 3400 l/h		6.296,91
		<p>Marca : mono Modelo : W05BC11RPA/G412 Servicio: : bombeo fangos predeshidratado a tolva</p> <p>Ejecución : horizontal Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5% Tª fluido : ambiente Sequedad : 17% Velocidad bomba : 2102 rpm Caudal : 3400 l/h. Altura manométrica : 12 bar. Presión máxima diseño : 12 bar. Par de arranque : 76 Nm Par funcionamiento : 78 NM Rendimiento mecánico : 60% Paso de solidos : 10 mm(duros)# 40mm(deformables) Potencia absorbida : 4 kw Potencia recomendada : 0,55 kw Conex. Aspiración : 750x250mm Conex. Impulsión : 80mm DIN 2533; PN-16</p> <p>Materiales Cuerpo: hº ¢ bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Tolva: chapa de acero Bs en 10025 Grado S275 Rotor: ACERO AISI 4.140/CROMADO (250µ)(1) Stator: caucho sintético perbunan Tornillo alimentación chapa de acero Bs en 10025 Grado S275 Cabezas de biela Acero Inox. AISI 316 Sellado: empaquetadura grafitada ZG</p> <p>(1) La dureza en el núcleo es de: =500HV y en la capa de cromo duro(0,25mm)de:1.250HV.</p> <p>Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 4 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad Modelo: Nord sk572.1f Acoplamiento a bomba: monobloc</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz.		
		Acabado - Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 - Color RAL 5005 azul.		
		Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,		
			SEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0213	EQSANRO110	Ud Agitador sumergible para homogeneización de fangos en digestor anaerobio.		46.383,48
		Marca: SULZER o equivalente. Modelo: Agitador vertical SCABA modelo 80FVPT-Lcc		
		Dimensiones del tanque: Diámetro 11.700 mm Nivel máximo de líquido 13.380 mm Nivel mínimo de agitación 7.500 mm Nivel montaje sobre fondo tanque 15.400 mm Altura de la camisa 11.500 mm Altura del cono superior 1.700 mm Profundidad del cono inferior 1.880 mm		
		Dimensiones agitador: Longitud total del eje: 14,580 m. Diámetro agitador 1: 2.900 mm. Diámetro agitador 2: 2.900 mm. Diámetro agitador 3: 2.200 mm.		
		Valores medios: Curva de flujo Herschel-Bulkley $\tau = 0 + 32 \cdot (dv/dy)^{0.35}$ mPas Exp. en la ley exponencial para visc. 0.35 Viscosidad media (a 26/s) 21 mPas Índice de viscosidad máximo. 10 Diferencia máxima de densidad 0.1 Densidad media 1.05 g/cm ³ Temperatura 40 °C		
		Motor: Marca: ABB - M3HP 100 LB Potencia motor: 3 kW - 1500 r.p.m. Frecuencia/Tensión 50 Hz - 230/400 Forma de protección ATEX II 2G EExe T3 Material eje: Fundición.		
		Engranajes Marca/Tipo: NORD - SK5382AFBH Revoluciones de salida 17 r.p.m Forma de instalación H5(M4) Adaptado para el motor de brida IEC (IEC100)		
		El suministro de equipo deberá incluir no solo el agitador sino que el cuadro de alimentación y su sistema de control deben ser facilitador por el mismo proveedor.		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CUARENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0214	EQSANRO111	Ud Intercambiador de calor de lodos de tubo en tubo 130.000 kcal/h. Marca: HRS o equivalente Tipo: Tubo en tubo Modelo: HRS DTI 89/60 6.0 304/316L H Capacidad: 130.000 Kcal/h Nr de unidades: 1 bastidor con 6 intercambiadores Diámetro de la camisa: Øe 88.9 x 2 mm Diámetro de tubos interiores: Øe 63.5 x 1.6 mm Longitud: Aprox. 5 939 mm entre bridas Material en lado tubo: AISI 316L Material en lado camisa: AISI 304 Conexión lado tubo: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf. Conexión lado camisa: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf. Conexión lado tubo: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf. Conexión lado camisa: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf. Lado Camisa Temperatura de diseño: 90/0 °C Presión de diseño: 6/-1 barg Categoría de fluido: ii 2 Lado Tubo Temperatura de diseño: 90/0 °C Presión de diseño: 6/-1 barg Categoría de fluido: ii 2 Código de diseño: PD5500 PED 2014/68/UE: Art. 4 Par. 3 Camisa: Acabado exterior mate Tubos interiores: Corrugación tipo HARD Colocación: Horizontal, montado sobre bastidor autoportante tipo T invertida (3H x 2W) Interconexiones: Incluidas, bridadas calidad AISI 316L	CATORCE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	14.955,16
0215	EQSANRO112	Ud Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características. Fluido a bombear: Aceleración del circuito de agua caliente. Marca: KSB o equivalente. Modelo: Sewatec F 65-217G 3ENH 112M 02 Ejecución: horizontal. Caudal: 26 m3/h. Altura manométrica: 30 m.c.a. Potencia dimensionada P2 4,00 kW Rendimiento del motor a plena carga (4/4) 88,1 %	CUATRO MIL SETECIENTOS CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	4.704,38
0216	EQSANRO113	Ud Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características. Caudal bombeado requerido 13,00 m³/h Altura de bombeo requerida 10,00 m Medio bombeado de calderas "agua, agua para alimentación agua totalmente desalada tratada según VdTÜV 1466 No contiene sustancias químicas o mecánicas que afecten a los mate-		2.017,40

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		riales" Corriente volumétrica 10,00 m³/h Altura de bombeo 15,00 m Eficiencia 54,70% IEM (índice de eficiencia mínima) = 0,50 Absorción de potencia 0,73 kW Velocidad de rotación de la bomba 2925 rpm NPSH requerido 1,48 m Presión permitida de trabajo 16,00 bar.r Temperatura ambiente máxima 20,0 °C Temperatura ambiente mínima 20,0 °C Temperatura del medio a bombear 75,0 °C Densidad del fluido 975 kg/m³ Viscosidad del medio a bombear 0,39 mm²/s Máx presión de aspiración 0,00 bar.r Rata de caudal de masa 2,71 kg/s Potencia máxima de curva 0,90 kW Min.caudal permitido para funcionamiento estable continuo 2,10 m³/h Pres. descarga 1,43 bar.r Min gasto másico permitido para funcionamiento estable continuo 0,57 kg/s Altura de bombeo en el punto de caudal cero 16,68 m Caudal de masa máximo admisible Diseño 4,78 kg/s Bomba individual 1 x 100% Sin; tolerancias según ISO 9906 clase 3B Ejecución Bomba estándar EN 733 Diseño Para montaje sobre la placa de base Orientación Horizontal Código de material BQ1EGG-WA Código 11 Plan de estanqueidad A cierre mecánico de acción sencilla (tapa tipo A)	DOS MIL DIECISIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS		
0217	EQSANRO114	M	Aislamiento termico y acústico de tuberías de las siguientes características: DN 150. Mantas de lana mineral Roclaine, tipo Sprintex 342-G-100, con soporte de malla metálica inoxidable una de sus caras, en 100 mm de espesor, protegido con chapa lisa de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, engatillada y abrochada con tornillos de acero inoxidable. E.T. 1001	SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	7,71
0218	EQSANRO115	M	Aislamiento termico y acústico de tuberías de las siguientes características: DN 125. Mantas de lana mineral Roclaine, tipo Sprintex 342-G-100, con soporte de malla metálica inoxidable una de sus caras, en 100 mm de espesor, protegido con chapa lisa de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, engatillada y abrochada con tornillos de acero inoxidable. E.T. 1001	SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	6,29
0219	EQSANRO116	Ud	Electroválvula de paso directo para agua. Marca: Joucomatic o equivalente.		350,36

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Número de vías: 3. Posición: cerrada. DN 60. Caudal de paso: 20 m ³ /h. Conexiones: roscadas. Materiales: Cuerpo: latón. Asientos: perbunan.	TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0220	EQSANRO117	Ud Válvula mezcladora de cuatro vías. Marca: Saeger o equivalente. DN 100. PN 10. Conexiones: bridas DIN 2502.		2.129,02
			DOS MIL CIENTO VEINTINUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0221	EQSANRO118	Ud Bombas de enfriamiento siembra y vaciado 12m ³ /h a 30 mca Modelo: Z36KC11RMA Ejecución: HORIZONTAL Tª FLUIDO : AMBIENTE (MAX 50°C) Viscosidad : < 150 CPS Caudal : 12,0 M3/H. Altura manométrica : 30 M.C.A. Presión de diseño bomba 4,0 BAR. Velocidad bomba : 190 RPM (<250rpm) Paso de sólidos: 12mm(DUROS)# 40mm(DEFORMABLES) Potencia absorbida: 2,60 KW Par de arranque: 240 Nm Par funcionamiento. : 130 Nm Potencia recomendada: 4,0 KW N.P.S.H.bomba : 2,30 MCA Conexión de aspiración: Brida DN100mm DIN 2533; PN-16 RF -Lado motor, vertical, abatible- Conexión de impulsión : Brida DN80mm DIN 2533; PN-16 RF -Axial- Materiales Cuerpo: hº ¢ bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 4 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vltts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F Reductor de velocidad Modelo: NORD / Engranajes helicoidales / SK572.1F Acoplamiento a bomba: monobloc sobre bancada (1) Velocidad de salida: ±190 rpm. A 50 hz.		5.102,89

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Acabado		
		Según procedimiento PS242. Pintura EPOXI - Acabado final de 55-95 micras. - Color RAL 5005 azul.		
		Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,		
			CINCO MIL CIENTO DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0222	EQSANRO119	Ud Depósitos para productos con densidad inferior a 1,1 Kg/dm3 .		3.935,57
		Marca: Lapesa Servicio: almacenamiento de gasóleo. Tipo: CAMPSA. Capacidad: 3.000 l Medidas: Ø1500 x 2000 mm		
		Características De posición horizontal a presión atmosférica y temperatura ambiente. DOBLE PARED (ACERO S235JR/ACERO S235JR), para instalación AÉREA. Fabricado según EN12285-1 Clase A. Depósito envolvente de acero al carbono. Todos los depósitos incorporan una boca de entrada de hombre con tapa, junta y tornillería. Los depósitos incorporan apoyos, según norma, soldados al tanque y con una elevación de 100 mm. Acabado superficial interior: Limpio de partículas. Acabado superficial exterior: Granallado hasta Gr. SA 2 ½ + 60 micras epoxy poliámid + 60 micras poliuretano de color blanco. Cámara de doble pared con vacío realizado y llaves con manovacúmetros montados preparada para sistemas detectores de fugas por vacío. Con Certificado de Inspección y Prueba.		
		Incluso: Tubería Aspiración roscada 1" con válvula de pie Cortafuegos tipo T 1 1/2 Válvula contra sobrellenado + Adaptador 3" a 4" + Machón 4" Equipo detector de fugas por vacío, FUGALARM Varilla de medición en aluminio		
			TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0223	EQSANRO12	Ud Compuerta automática canal 1,3 x 0,5		4.362,85
		Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada a tanques de regulación		
		Equipo: Compuerta de canal Tipo: Marco hasta arriba		
		Ancho hueco o canal (m) 1,3 Altura tablero (m): 1,3 Altura máxima agua (m) 0,44 Altura Piso maniobra (m) 1,65 Altura accionamiento: 2,45		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Nº de cierres 3 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0224	EQSANRO120	Ud		27.548,98
		Caldera pirotubular presurizada con inversión de llama en la cámara de combustión y haz tubular de pasos de humos MODELO CEY-WB 240/6 Norma de diseño EN 12953 Presiones de Diseño 6 bar(g) Potencia Térmica 240 kW Rendimiento 92 % Temperaturas ?T máximo de agua 20 °C Máxima de servicio (seguridad) 100 °C Aire ambiente 25 °C Combustible GASÓLEO / BIOGÁS Perdida presión lado agua (?T=20°C) 4 mbar Clase Caldera s/Directiva 97/23/CE 1era Dimensiones Longitud (sin quemador) 1.587 mm Anchura 800 mm Altura 915 mm Peso en vacío 440 kg Diámetro Salida Humos 220 mm Componentes Cuerpo de presión Cámaras de gases, anterior y posterior de fácil accesibilidad. Aislamiento térmico del cuerpo Equipo de combustión para combustible biogás / gasóleo alternativa-mente. Homologado como baja temperatura según directiva 92/42 CEE. Temperatura mínima de retorno > 50°C	VEINTISIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0225	EQSANRO122	Ud	Gasómetro de doble membrana con regulación del nivel de carga marca: Agrotel o Similiar	36.544,56

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>Modelo: DMGS</p> <p>Volumen útil: 791m³</p> <p>Presión de servicio: 20 mbar</p> <p>Diámetro: 12,4 m</p> <p>Altura: 9,4 m</p> <p>Temperatura mínima del gas: 10 °</p> <p>Capacidad máxima de toma de gas: 250 m³/h</p> <p>Carga máxima de nieve: 150 Kg/m²</p> <p>Velocidad máxima del viento: 150 Km/h</p> <p>Compuesto por:</p> <p>Membrana exterior fabricada en poliéster recubierto por ambas partes de PVC resistente a la radicación UV, protegido con fungicida DIN 4102 clase B1, forma de bola 3/4 reforzado en las uniones con termosoldadura por alta frecuencia. Resistencia a la rotura de 5.000 N/5 cm</p> <p>Membrana interior y de fondo: fabricada en poliéster recubierto por ambas partes de PVC lacado con plastificante especial resistente a la radicación UV, protegido por fungicida DIN 4102 clase B1, forma de bola 3/4, bandas cortadas y soldadas por alta frecuencia. Resistencia a la rotura de 5.000 N/5 cm</p> <p>Soplante eléctrica para el aire de apoyo tipo CH4/4HDB350 K/0.75/02 protección Eex-e-II-T3, toma de corriente de 0.75 Kw.</p> <p>Válvula de seguridad</p> <p>Anillo de anclaje en perfil U de inoxidable 60 x 30 x 30.</p> <p>Aparallaje para la conexión de entrada y salida en DN 100 mm y otra para condensados DN 50</p> <p>Medidor-regulador compuesto por:</p> <p>Sensor ultrasónico tipo XPS 10. Carcasa KYNAR. Margen de medida 0-10 m. Protección IP 68. Temperatura de trabajo -40° hasta +95 °C.</p> <p>Convertidor de medida de nivel MULTIRANGER 200 hasta 15 m. Salida 4-20 mA. 3 relés independientes con un contacto libre de potencial alterna y programables</p> <p>Ventana transparente</p> <p>Válvula antiretorno de inoxidable</p> <p>Válvula repartidora de presión de</p> <p>Cable de conexión apantallado</p>	TREINTA Y SEIS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS		
0226	EQSANRO123	Ud	<p>Soplante de la siguientes características:</p> <p>Marca: MPR o equivalente</p> <p>Tipo: CL 15/01 G</p> <p>Caudal: 75 m³/h.</p> <p>Presión: 600 mm.c.a.</p> <p>Temperatura aspiración: 35 °C</p> <p>Temperatura impulsión: 60 °C</p> <p>Velocidad soplante y motor: 2900 r.p.m.</p> <p>Potencia motor: 1,5 kW.</p> <p>Nivel de ruido: 76 dB/A a 1 metro.</p> <p>El grupo completo incluye:</p> <p>Soplante</p> <p>Motor 400 V, IP-55, asilamiento _Clase F, calentamiento clase B según la Directiva</p> <p>ATEX, protección EEx-d IIBT3.</p> <p>Filtro de aspiración para gas DN 50, cuerpo y tapa en aluminio, elemento filtrante en poliéster.</p> <p>By-pass en acero inoxidable, versión compacta bridas DN 50 entre im-</p>		4.778,90

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		pulsión y aspiración con válvula de seguridad en latón y resorte en Acero inox. soportes elásticos. Manguitos elásticos en aspiración e impulsión.		
			CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0227	EQSANRO124	Ud Soplante de la siguientes características:		5.445,12
		- Marca: MPR o similar - Modelo: CL 34/1 G - Tipo: De canal lateral - Fluido: Gas de digestión a 35 °C - Caudal: 210 Nm³/h - Presion diferencial: 50 mbar - Accionamiento: . Motor eléctrico: . Potencia: 3 kW . Velocidad: 2900 r.p.m. . Protección: ATEX EE xd IIb T3 . Aislamiento: Clase F. . Protección: IP-67. - Material: . Cuerpo: Aleación de aluminio anti chispa . Émbolos: Aleación de aluminio anti chispa - Accesorios: . Filtro de aspiración . By pass . Set de juntas de expansión . Termostato ATEXII 2 G/D EEXD IIC T6 IP65		
		Según SMSP03	CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0228	EQSANRO125	Ud Sistema completo para alimentar de la manera más eficiente el motor de biogás.		95.578,08
		. Marca: DIMASA o similar		
		Descripción La configuración incluye: limpieza, secado, soplante, trampa de condensados, y sistema By-Pass. Filtro de grava para retención de espumas, construido en acero inoxidable AISI 304 Intercambiador de calor (biogas-agua) Q Biogas: 160 Nm3/h Filtro condensador para retención de sedimentos en acero inoxidable AISI 304 Chiller (range 38/3 °C - outdoor air temperature 35°C) Aislamiento Térmico (con Armaflex + cubrición de aluminio) Línea de By-pass, realizada en ASI 304, incluye válvulas. Conector al sistema de refrigeración por agua (chiller intercambiador de calor) Soplante de biogás , certificación ATEX Delta P=150 mbar Base de apoyo en acero al carbono pintada (bancada) , (para todos los componentes)		
			NOVENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0229	EQSANRO1250	Ud Compuerta automática canal 0,82 x 1,4 Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada tratamiento Ultravioleta Equipo: Compuerta de canal Tipo: Marco hasta arriba Ancho hueco o canal (m) 0,5 Altura tablero (m): 0,8 Altura máxima agua (m) 1,2 Altura Piso maniobra (m) 2,4 Altura accionamiento: 3,2 Nº de cierres 3 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	DOS MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.524,39
0230	EQSANRO126	Ud Filtro de carbón para eliminación siloxanos, COVs y H2S en biogas, con las siguientes características: - Marca: DIMASA o similar Integrado por: - 1 Filtro - FSHC 1500x2000 mm eliminación de siloxanos - Primera carga Carbón Siloxanos y COV's (1000 kg) - 1 Filtro - FSHC 2500x5000 mm (doble lecho) eliminación de H2S - Primera carga Carbón H2S (6300 kg)	SESENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	61.844,64
0231	EQSANRO127	Ud Paquete completo sistema eléctrico de potencia y control 1 ud Cuadro eléctrico con PLC y pantalla táctil 1 ud Paquete de sensores: Presión y temperatura 1 ud Variador de frecuencia para soplante 2 ud Válvula multipunto en bypass de seguridad (PID control de presión) 1 id Accionamiento y paro remoto de la unidad de limpieza	CUARENTA Y DOS MIL CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	42.166,80
0232	EQSANRO128	Ud Motogenerador Altare A385B Motogenerador para trabajo con gas de depuradora. Incluye: -Motor y generador acoplados con sus sistemas de regulación para generación en paralelo con la red, montados con amortiguación sobre bastidor de acero, rampa de gas completa, sistema de lubricación extendida y armarios eléctrico y de control. -Kit hidráulico con componentes para la recuperación de calor de motor,		359.720,40

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0233	EQSANRO129	Ud Sistema tratamiento biotrickling de olores 6.000 m3/h	TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS VEINTE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	39.355,68
		<p>aceite e intercooler premontados en un bastidor metálico. -Salida de humos hasta caldera, con silenciador en acero AISI 316. Realizada en acero inoxidable AISI 316 con chaquetas de aislamiento desmontables. Para montaje por instalador. Se incluye: -1 ud. Aerorefrigerador intercooler: Aerorefrigerador industrial de baja sonoridad para la segunda etapa de intercooler. Controlado desde el PLC del módulo. -1 ud. Aerorefrigerador emergencia: Aerorefrigerador de emergencia dimensionado para refrigerar el motor operando a plena carga. Controlado desde el PLC del módulo. -Portes. Transporte a pie de obra y seguro a todo riesgo. -Puesta en marcha: Supervisión del montaje, puesta en marcha de los equipos y pruebas de operación de la instalación, incluyendo todos los materiales precisos. Incluye así mismo asistencia técnica en diseño y montaje y formación posterior para la operación y supervisión.</p>		
		<p>Tipo tratamiento olores: Biotrickling Servicio: Desodorización Edificio de fangos Marca: TECNIUM o equivalente Caudal: 6.000 m3/h.</p> <p>Contaminantes a la entrada: NH3: <10 mg/m3. H2S: 100 ppm promedio. CH3SH: < 3 mg/m3. ((CH3)2S+(CH3)2S2: < 2 mg/m3. Eficacia de absorción: H2S y NH3: 99%. Resto: 98%. Temperatura: Ambiente. Pérdida de carga conductos: 500 Pa aprox. Líquido de lavado: Agua tratada de la planta con nutrientes.</p> <p>Torres scrubbers compactos verticales: Material: PRFV. Tipo pared: Simple Diámetro interior: 1.800 mm Altura total: 6.500 mm</p> <p>Capacidad de líquido contenido: Fondo: 3.000 litros. Fondos: 1VPO. Vertical con fondo inferior plano y toriesférico superior. Capacidad líquido interior: 1 metro inferior. Condiciones de operación:</p> <p>Tª de operación: Ambiente. Tª máxima estabilidad resina: 60°C Tª de diseño: 30°C Densidad: 1 Kg/l. Viento considerado: 120 km/h. Sismo considerado: 0,2g Presión de operación: Atmosférica.</p> <p>Estratificado: Refuerzo mecánico: Resina Ortoftálica.</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Barrera interior: Resina Vinilester.		
		Accesorios: Anillos tabicados de material PP de volumen libre 94%.		
		Separador de gotas de flujo vertical con láminas activas. Medidor de Ph de la marca Crison.		
		Bomba centrífuga tipo horizontal para recirculación del líquido de lavado : Cantidad: 1 unidad. Marca: Tecniium o similar. Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Acoplamiento al motor : Directo . Caudal: 5 m3/h. Altura manométrica: 18 m.c.l. Potencia: 1,1 Kw. Tensión motor: 480v Estanqueidad eje : Mecánica simple interior.		
		Ventilador centrífugo: Fabricante: Sodeca 2045 o similar Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Antes de la entrada se coloca: Válvula mariposa. Acoplamiento al motor: Directo . Caudal diseño: 6.000 m3/h Presión estática de diseño: 800 Pa. Potencia instalada: 400 v Tensión motor: 480 v . Velocidad motor: 1.400 r.p.m. Tuberías, accesorios y válvulas de recirculación en PVC. Tuberías, accesorios y válvula de conducción de gases entre las torres y ventilador en PPH. Tornillería AISI 304.		
		Depósito de dosificación y bomba de dosificación. Depósito de PE de nutrientes con bomba de dosificación de las siguientes características: Material : PEHD Diámetro: 800 mm. Altura total: 1.000 mm. Capacidad: 1.000 litros. Accesorios: Indicador de nivel con contacto de máximo y mínimo		
		Cuadro de maniobra. Se entregará un cuadro de maniobra por cada uno de los equipos.	TREINTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0234	EQSANRO13	Ud Compuerta automática canal 1 x 0,5		4.184,07
		Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Bypass tanque de regulación		
		Equipo: Compuerta de canal Tipo: Marco hasta arriba		
		Ancho hueco o canal (m) 1 Altura tablero (m): 0,5 Altura máxima agua (m) 0,44 Altura Piso maniobra (m) 1,65		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Altura accionamiento: 2,45 Nº de cierres 3 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
0235	EQSANRO130	Ud Bomba helicoidal para purga de fangos Q= 12m3/h 6 mca		4.104,24
		Marca: Mono o equivalente Modelo: Z36KC11RMA Fluido: fangos espesados = 7% Caudal: 25 m³/h Altura manométrica.: =20 mca Paso de solidos: 12mm(duros)# 40mm(deformables) Rendimiento bomba en P.B.: 34% Potencia absorbida 4.1kW Par de arranque 263 Nm Par funcionam. 149 Nm Potencia recomendada 5.5kW NPSH Bomba 2,41mca Conex.asp/impulsión: 100mm DIN 2533; PN-16 Materiales Cuerpo: hº ¢ bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 3 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F Reductor de velocidad Modelo : nord sk572.1f Acoplamiento a bomba : monobloc Velocidad de salida : ±240 rpm. A 50 hz. Acabado - Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 - Color RAL 5005 azul..		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,		
			CUATRO MIL CIENTO CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0236	EQSANRO131	Ud Centrifuga deshidratación 18 m³/h - 1 052 kg DS/h		106.822,56
		<p>Marca: ANDRITZ Modelo: Decantadora D5LX Caudal unitario de entrada 25 m³/h Carga de fango: 1467 kg/h Consumo de floculante (emulsión) 6 kg por ton MS Concentración de sólidos en la alimentación 35 g/l Sequedad del fango de salida: 22%.</p> <p>Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 4105 x 1228 x 1667 mm Peso (vacía con sistema de accionamiento) 4792kg Entrada de producto DN50 PN10/PN16, EN 1092-1 Salida de sólidos Brida : 680 x 368 mm ext. / 608 x 296 mm int. Salida del centrifugado Brida : 484 x 238 mm ext. / 402 x 156 mm int.</p> <p>Material de construcción Bol Lean Duplex - 1.4362 o equivalente Tornillo SS316/316L o equivalente Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente Bastidor Acero al carbono pintado Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio Cubierta del motor : Fibra de vidrio Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar ANDRITZ STRC3 Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.</p>	CIENTO SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0237	EQSANRO132	Ud Bomba helicoidal para fangos Q = 5,5 m³/h a 120 mca		21.881,76
		<p>Marca: Mono o equivalente Modelo: CW074H2R1/G412 Fluido: fangos deshidratado Sequedad 30% Servicio: Fangos deshidratado a silo almacenamiento</p> <p>Caudal: 5,5 m³/h Presión de bombeo : 20 bar. Presión máxima bomba : 24 bar. Potencia absorbida p.t. : 7,20 kw. Potencia absorb.max.presion : 8,22 kw. Par de arranque : 1.408 nm. Par de funcionamiento : 936 nm. Rendimiento : 60% Paso de solidos: 14mm(DUROS)# 44mm(DEFORMABLES) Potencia recomend.motor 18,5 kw Conexión aspiración 1.000x360mm. Conexión impulsión 125mm din 2533; pn-40</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Materiales</p> <p>Cuerpo: Hº Fº bs en 1561 grado en-gjl-hb195</p> <p>Rotor: Acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)</p> <p>Stator: Caucho sintético perbunan</p> <p>Tornillo alimentación Chapa de acero Bs en 10025 Grado S275</p> <p>Cabezas de biela en Acero Inox. AISI 316</p> <p>Eje accionamiento: Acero inox.bs en 10088</p> <p>Sellado: Empaquetadura grafitada ZG</p> <p>Accionamiento</p> <p>Motor: Eléctrico ie3 con termistores</p> <p>Potencia: 18 kw</p> <p>Velocidad: 1.450 rpm</p> <p>Tensión: 400 vlts</p> <p>Frecuencia: 50 hz</p> <p>Protección: IP-55</p> <p>Forma constructiva: B-5</p> <p>Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad</p> <p>Modelo : nord</p> <p>Acoplamiento a bomba : monobloc</p> <p>Velocidad de salida : ±240 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado</p> <p>- Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713</p> <p>- Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	VEINTIUN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0238	EQSANRO133	Ud	Agitador mezclador sumergible horizontal 2,3 kW	9.557,81
		<p>Marca: Grundfos o equivalente</p> <p>Tipo: Horizontal</p> <p>Modelo: SMG36.71.301.5.1B</p> <p>Servicio Deposito fangos digerido</p> <p>Características:</p> <p>Relación empuje/potencia: 0.360</p> <p>Fuerza de empuje axial: 1340 N</p> <p>Caudal nominal: 515 l/s</p> <p>Velocidad media: 1.3 m/s</p> <p>Velocidad de la hélice: 301 rpm</p> <p>Velocidad de rotación: 11.2 m/s</p> <p>Relación de transmisión: 4.830</p> <p>Diámetro del impulsor: 710 mm</p> <p>Número de álabes de hélice: 2</p> <p>Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS</p> <p>Cierre secundario: SIC/SIC</p> <p>Normativa de ensayo: ISO 21630</p> <p>Materiales:</p> <p>Motor: AISI EN-GJL-250</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Hélice: 1.4301 Concentrador: AISI 1.4301 Grosor pintura: 450 micrometre</p> <p>Instalación: Profundidad máxima de instalación: 20 m Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm</p> <p>Líquido: Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K</p> <p>Datos eléctricos: Potencia de entrada - P1: 4.1 kW Pot. de entrada real: 3.72 kW Potencia nominal - P2: 3.6 kW Frecuencia de red: 50 Hz Tensión nominal: 3 x 400-415 V Toler. tensión: +6/-10 % Intensidad nominal: 7.3A Intensidad de arranque: 47 A Cos phi - Factor de potencia: 0.86 Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.83 Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.72 Eficiencia del motor a carga total: 87 % Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87,8 % Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87.6 % Número de polos: 4 Tipo de arranque: Estrella/triángulo Grado de protección (IEC 34-5): IP68 Clase de aislamiento (IEC 85): H Resistente a explosiones: no Longitud de cable: 10 m Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5 Tipo de clavija de cable: NO</p> <p>Paneles control: Sensor de humedad: relé ALR-20/A Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite</p> <p>Elemento de izado: Grúa 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG</p> <p>Otros: Peso neto: 77 kg</p> <p>Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG</p>	NUEVE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0239	EQSANRO134	ud	Cubierta Decantador Primario - Espesador	26.818,08
			<p>Marca: ECOTEC o equivalente Modelo: ECOMOD Superficie unitaria: 158,8 m² Espesor: 5/6</p>	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Sobrecarga máxima: 90,00 kg/m² Nº de rejillas: 1 Nº de brids de extracción: 1 Nº de bocas de hombre: 1 Fijación: A2 Uniones elásticas: Neopreno Estructura soporte: A2</p> <p>Materiales de construcción: Resinas: La barrera química está construida con resina bisfenólica ATLAS 382 de elevada resistencia química y una temperatura de distorsión comprendida entre -30°C y +100°C El resto del espesor está construido con resina ortoftálica, estabilizada contra los rayos ultravioleta y pigmentada con el color definido por el cliente. Fibra de vidrio: Se utiliza MAT y teidos de vidrio clase E y calidad M1 y velo de superficie de vidrio clase C.</p> <p>Acabados: Recubrimiento exterior con gel coat isoftálico, color a definir (aconsejamos un color ral en base clara).</p>	VEINTISEIS MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
0240	EQSANRO14	Ud	Compuerta automática mural 0,8 x 0,8	7.337,02
		<p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Salida tanque regulación a reactor biológico</p> <p>Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta</p> <p>Ancho hueco o canal (m) 0,8 Altura tablero (m): 0,8 Altura máxima agua (m) 3,91 Altura Piso maniobra (m) 4,41 Altura accionamiento: 5,21 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m</p> <p>Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316</p>	SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0241	EQSANRO15	Ud	Embudo aliviadero acero inoxidable de diámetro DN1000 - 600 mm.	3.963,68
		<p>Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>Conexión: Bridadas</p> <p>Espesor: 6,3 mm.</p> <p>Material: Acero inoxidable AISI - 316 L.</p> <p>Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L.</p> <p>Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127</p> <p>Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127</p> <p>Acabado: Decapado.</p>	TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS		
0242	EQSANRO16	ud	<p>Bomba centrífuga sumergible Q = 184 m³/h a 8,0 m.c.a.</p> <p>Marca: SULZER o equivalente</p> <p>Modelo: XFP150E-CB1.4-PE90/4-D05*10</p> <p>Datos diseño</p> <p>Fluido: Agua residual</p> <p>Caudal: 184 m³/h</p> <p>Altura: 8,0 mca</p> <p>Rendimiento hidráulico: 68,77 %</p> <p>Potencia en el eje: 5,93 kW</p> <p>Datos bomba</p> <p>Tipo de impulsor: Contrablock Plus 2 álabes</p> <p>Diámetro del impulsor: 2</p> <p>Velocidad del impulsor: 1466 rpm</p> <p>Diámetro tubo descarga: 150 mm</p> <p>Paso de sólidos: 100 mm</p> <p>Motor</p> <p>Potencia nominal en el eje P2: 9 kW</p> <p>Tensión: 400 V</p> <p>Frecuencia: 50 Hz</p> <p>Intensidad nominal: 18,08 A</p> <p>Protección: IP 68</p> <p>Aislamiento: Clase H</p> <p>Protección térmica: PTC en el bobinado y rodamientos superior e inferior. Aislamiento en rodamiento superior</p> <p>Protección de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Longitud del cable: 10 m</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C</p> <p>Camisa de refrigeración (si aplica): no</p> <p>Asa de izado: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p> <p>Recubrimiento: Resina epoxídica 2 componentes 120 um</p> <p>Pedestal acodado DN-100</p> <p>Peso: 197,5 kg</p>	CINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	5.635,73
0243	EQSANRO17	Ud	<p>Agitador sumergible horizontal 4,4 kw</p>		7.322,41

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Relación empuje/potencia:	0.360	
		Fuerza de empuje axial:	1340 N	
		Caudal nominal:	515 l/s	
		Velocidad media:	1.3 m/s	
		Velocidad de la hélice:	301 rpm	
		Diámetro del impulsor:	710 mm	
		Número de álabes de hélice:	2	
		Cierre primario:	2 RADIAL LIP SEALS	
		Cierre secundario:	SIC/SIC	
		Normativa de ensayo:	ISO 21630	
		Materiales:		
		Motor:	AISI EN-GJL-250	
		Hélice:	1.4301	
		Concentrador:	AISI 1.4301ISI 1.4408	
		Grosor pintura:	450 micrometre	
		Instalación:		
		Profundidad máxima de instalación:	20 m	
		Líquido:		
		Rango de temperatura del líquido:	5 .. 40 °C	
		Datos eléctricos:		
		Potencia de entrada - P1:	4,4 kW	
		Pot. de entrada real:	3,72 kW	
		Potencia nominal - P2:	1.9 kW	
		Frecuencia de red:	50 Hz	
		Tensión nominal:	3 x 400-415 V	
		Toler. tensión:	+6/-10 %	
		Intensidad nominal:	7.3 A	
		Intensidad de arranque:	47 A	
		Cos phi - Factor de potencia:	0.86	
		Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga:	0.83	
		Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga:	0.72	
		Eficiencia del motor a carga total:	87 %	
		Eficiencia del motor a una carga de 3/4:	87, 8 %	
		Eficiencia del motor a una carga de 1/2:	87,6 %	
		Número de polos:	4	
		Tipo de arranque:	Estrella/triángulo	
		Grado de protección (IEC 34-5):	IP68	
		Clase de aislamiento (IEC 85):	H	
		Resistente a explosiones:	no	
		Longitud de cable:	10 m	
		Tipo de clavija de cable:	NO PLUG	
		Paneles control:		
		Sensor de humedad: con sensores de humedad		
		Detector de agua en aceite: sin detector de agua en aceite		
		Peso neto:	77 kg	
		Incluso, Fijación superior 60 AISI 304, polipasto galvanizado 6AF, Cable de izado D4mm, 10m,	100kg con torno gal-	

SIETE MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS EUROS con

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0244	EQSANRO18	Ud Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada decantación primaria Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta Ancho hueco o canal (m) 0,8 Altura tablero (m): 0,8 Altura máxima agua (m) 4,84 Altura Piso maniobra (m) 5,35 Altura accionamiento: 6,15 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	SIETE MIL SETECIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	7.702,47
0245	EQSANRO19	Ud Compuerta regulación canal 1,4 x 0,3 Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Regulación bypass decantación primaria Equipo: Compuerta vertedero Tipo: Marco hasta arriba Ancho hueco o canal (m) 1,4 Altura tablero (m): 0,3 (Regulación máxima 300mm) Altura máxima agua (m) 1,83 (desde fondo hasta labio superior hueco) Altura Piso maniobra (m) 2,92 Altura accionamiento: 3,72 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Manual Accionamiento escogido: Volante y husillo Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4.334,74
0246	EQSANRO20	Ud Bomba helicoidal para purga de fangos primarios Q= 12m ³ /h 20 mca Marca: Mono o equivalente Modelo: Z35KC11RMA Fluido: fangos espesados = 5%		2.895,45

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Caudal: 3 - 12 m³/h Altura manométrica.: =20 mca Presión de diseño bomba: 4 BAR Velocidad de la bomba: 30 - 234 RMP Paso de solidos: 10mm(duros)# 35mm(deformables) Rendimiento bomba en P.B.: 40% Potencia absorbida 1,64 kW Par de arranque 133 Nm Par funcionam. 67 Nm Potencia recomendada 2,2 kW NPSH Bomba 1.71 mca Conex.asp/impulsión: 80mm DIN 2533; PN-16</p> <p>Materiales Cuerpo: hº º bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio</p> <p>Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 3 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad Modelo : nord sk572.1f Acoplamiento a bomba : monobloc Velocidad de salida : ±240 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado - Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 - Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0247	EQSANRO21	Ud	Bomba centrífuga sumergible Q = 17 m³/h a 7 m.c.a. Dec. Prim.	1.518,00
		<p>Marca: SULZER o equivalente Modelo: AS0530.142-S26/2-D01*10-KFM</p> <p>Datos diseño Fluido: Purga Flotantes de fangos primarios Caudal: 15m³/h Altura: 12 mca Rendimiento hidráulico: 33,73 % Potencia en el eje: 2,06 kW</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Datos bomba Tipo de impulsor: B-Contra Bloqueo (mono canal abierto) Diámetro del tubo de descarga: 65 mm Paso de sólidos: 45 mm		
		Motor Potencia nominal en el eje P2: 2,6 kW		
		Tensión: 400 V Frecuencia: 50 Hz Velocidad motor 2900 rpm Tensión de servicio 400/695 V Intensidad nominal 5,6(400) A Peso 40 kg Longitud del cable 10 m Nº/Diám. del impulsor P1 Pot. consumida de red 3,4 kW Protección térmica TCS con sonda en el estátor Protección de estanqueidad Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite Tipo de impulsor Vortex Paso de sólidos 40 mm Diámetro de salida 2" mm Varios		
		Materiales Alojamiento motor EN-GJL-250 Eje del rotor 1.4021 (AISI 420) Impulsor EN-GJL-250 Voluta EN-GJL-250 Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316)		
		Pedestal acodado DN-65	MIL QUINIENTOS DIECIOCHO EUROS	
0248	EQSANRO22	Ud Tolva de descarga de grasas y sobrenadantes, en chapa de acero inoxidable AISI 316, incluso soportes y anclajes.		1.274,63
		Dimensiones en planta: 950 x 850 mm. Altura tronco: 200 mm Altura prisma: 570 mm. Diámetro salida: 100 mm. Espesor de la chapa: 2 mm. Longitud tubo de descarga: 1,0 m		
			MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0249	EQSANRO23	Ud Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada decantación primaria		8.233,08
		Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta		
		Ancho hueco o canal (m) 0,8 Altura tablero (m): 0,8 Altura máxima agua (m) 4,84 Altura Piso maniobra (m) 5,35 Altura accionamiento: 6,15		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m		
		Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316		
			OCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
0250	EQTP1135	Ud Toma de agua potable formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible		198,30
			CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0251	EQ_12715_1	Ud Compuerta automática mural 0,9 x 0,9		3.879,35
		Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Salida reactores biológicos		
		Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta		
		Ancho hueco o canal (m) 0,9 Altura tablero (m): 0,9 Altura máxima agua (m) 6,26 Altura Piso maniobra (m) 7,1 Altura accionamiento: 7,9 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 40 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK250.Potencia 0,75 Kw.Tmax=25 DaN.m		
		Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316		
			TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0252	EXTRAC0150AX	Ud Extractor pared 150 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: CHELYS 125S Caudal: 150 m3/h a 10 mmca Ventilador in line de flujo combinado fabricado en plástico. Carcasa de plástico ABS de alta calidad y duradero (Chelys 100-200) o de polipropileno resistente al fuego (Chelys 250-315). Temperatura máxima de trabajo en continuo: 50°C. Según EM 9828		208,03

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			DOSCIENTOS OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0253	EXTRAC0560AX	Ud Extractor pared 560 m3/h Marca: Casals o similar, especial 400 °C Modelo: HJBM PLUS 25 M4 0,06kW Caudal: 560 m3/h a 5 mmca Marco soporte en chapa de acero galvanizado recubierto con pintura epoxy Hélice de poliamida reforzada con fibra de vidrio de ángulo variable en paro y en origen. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento a la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos). Según EM 9823		730,89
			SETECIENTOS TREINTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0254	EXTRAC2200	Ud Ud. extractor pared 2.200 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HB 56 T6 0,18kW (A2, 9) Caudal: 2200 m3/h a 10 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Alimentación trifásica a 400		393,10
			TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0255	EXTRAC3175	Ud Ud. extractor pared 3.175 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HB 56 T6 0,25kW (A2, 9) Caudal: 3175 m3/h a 10 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Alimentación trifásica a 400		441,01
			CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con UN CÉNTIMOS	
0256	EXTRAC3350	Ud Ud. extractor pared 4.600 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HB 56 M6 0,25kW (A5, 6p) Caudal: 3350 m3/h a 5 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74.		466,64

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos).</p> <p>Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Voltajes estándar 230V 50Hz para motores monofásicos, 230/400V. 50Hz para motores trifásicos.</p> <p>ver EM 4316</p>			
			CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS		
0257	EXTRAC410	Ud	<p>Ud. extractor pared 820 m3/h</p> <p>Marca: Casals o similar</p> <p>Modelo: HH 35 T4 0,12kW</p> <p>Caudal: 410 m3/h a 10 mmca</p> <p>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</p> <p>Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy.</p> <p>Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74.</p> <p>En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos).</p> <p>Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Alimentación monofásica a 230V</p>		300,56
			TRESCIENTOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS		
0258	GEINST021	Ud	<p>Estación de control de parametros de calidad de agua tratada</p> <p>Los elementos incluidos en el suministro de la estación de medida son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabina de paneles sandwich. - Instalación de Aire Acondicionado - Instalación eléctrica. - Sistema de alimentación ininterrumpida, UPS. - Central de alarmas y sistemas de seguridad (videovigilancia). - 1 Analizador multiparámetro. - Central de adquisición y transmisión de datos. <p>Características físicas de la estación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensiones aproximadas de 4 x 2 x 2,50 metros (largo x ancho x alto). - Cerramiento de paneles sandwich de chapa prelacada y aislante de espuma de poliuretano de 40 mm. - Puerta de entrada de 80 cm de ancho con cerradura de seguridad. <p>- El techo de la cabina presenta resistencia suficiente para permitir la instalación de posibles equipos auxiliares y aguantar el peso de las personas necesarias para su manipulación.</p> <p>La cabina dispone de un sistema de control, adquisición y transmisión de datos que se encarga de las funciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Control y supervisión del funcionamiento de la estación, incluyendo secuencias de limpieza de equipos, control a alarmas y control de funcionamiento - Adquisición centralizada de los datos de calidad de las aguas proporcionada por los equipos automáticos instalados y de todas las señales auxiliares de la cabina. - Transmisión remota de datos. - Cámara IP, que permitirá la toma de fotografías y su envío al centro de control mediante la comunicación GSM/GPRS ofertada. Dicha cámara se puede proponer para la vigilancia perimetral de la propia estación (seguridad) o para controlar visualmente el aspecto del vertido en cada momento. 		43.291,25

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Sonda multiparamétrica:		
		o Temperatura	0 a 50°C	
		o pH	0 a 14 uds pH	
		o Redox	-1000 a +1000 mV 2500 a +2500 mV	
		o Conductividad	0 a 20 mS/cm - 0 a 100 mS/cm	
		o Oxígeno disuelto	0 a 25 ppm O2	
		o Turbidez	0 a 300 FAU - 0 a 1000 FAU	
		o SAC (Materia orgánica):	0 a 400 Abs/m - 0 a 1300 Abs/m	
			CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0259 GRAB3	Ud	<p>Grabador digital con soporte de hasta 36 cámaras. Soporta monitorización remota a tiempo real desde dispositivo móvil o navegador web. Algoritmo de compresión H.264 High Profile Visualization.</p> <p>Detección inteligente: detección de movimiento, vídeo cegado y pérdida de vídeo .Configuración inteligente de cámara: zonas de enmascaramiento, bloqueo de cámara, ajustes de color y reproducción de títulos. Muestra en pantalla el tipo de alarma: zumbador, presets PTZ, envío a email & FTP .Gestión inteligente de disco duro: hibernación en caso de que no haya uso, alarma de disco duro faltante, función RAID. Potente software de red: Servidor web instalado, cliente multi-DVR, SMS de acceso a red para monitorización remota en vivo, grabación, reproducción, configuración, estado del sistema, eventos de acceso, función e-mail & FTP.Soporta DHCP / PPPOE / FTP / DNS / DDNS / NTP / Alarma email / Gestión correcta IP / Búsqueda IP / funciones de control de alarmas por red / Soporta cliente web / cliente stand-alone y SDK-Con sistema de sonido para proteger el circuito, triple sistema WATCH-DOG</p> <p>Especificaciones técnicas. ALIMENTACIÓN: 12 V DC CONSUMO: 20 W DISCO DURO: 1TB (ampliable a 4 TB) DIMENSIONES: 44 x 34.5 x 6 cm TEMPERATURA DE USO: 0°C a +55°C COMPRESIÓN: H.264 High Profile AUDIO: 1 entrada / 1 salida ALARMA: 32 entradas / 84 salidas WIFI: Soportado PROTOCOLOS: DHCP / PPPOE / FTP / DNS / DDNS / NTP USB: 2 Según EC05</p>	MIL CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	1.138,60
0260 IAPOAE0020	Ud	<p>Analizador de fosfatos, de las siguientes características:</p> <p>- Marca: HACH o similar. - Modelo: Phosphax sc - Método de medida: Fotómetro de doble haz con diodo LED</p> <p>- Rangos de medida: 0,05 ... 15 mg/l PO4-P (2 canales) - Tiempo de respuesta: < 5 min. - Calibración: Limpieza y cero automático a intervalos programables - Instalación: Montaje en barandilla para analizador PHOSPHAX - Protección: IP65</p>		18.272,28

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		- Temperatura de muestra: +4 ... 40°C		
		- Dimensiones: 320 x 84,5 mm (L x D)		
		- Peso: 31 kg.		
		- Controlador:		
		. Modelo: SC1000		
		. Salidas analógicas: 0/4-20 mA con aislamiento galvánico		
		. Comunicaciones: Opcional MODBUS, Profibus DPV1		
		. Protección: IP-65		
		. Material: Carcasa ABS y metálica con acabado resistente a corrosión		
		. Dimensiones: 150x315x250 mm		
		. Montaje: Mural, panel o tubo		
		. Alimentación: 100-240 VAC 50/60 Hz (opción 24Vdc)		
		. Display: Matriz gráficaTFT VGA 320x240 pixels retroiluminado		
		. Peso: 6,5 kg		
		-Incluye:		
		. Unidad de filtración y transporte de muestra FILTRAX		
		. Longitud del tubo: 2 m		
		. Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra.		
		. Transporte de 1l/h de permeado mediante peristáltica.		
		. Set de montaje en inmersión para sonda de FILTRAX en ac.inoxidable con soporte mural 10 cm, pértiga 2 m con abertura lateral para salida de toma de muestra		
		. Abrazadera para montaje de controlador		
		- Incluido:		
		. 1 reactivo		
		. 1 solución de limpieza		
		. Set de fungibles		
		. Manual y programa de mantenimiento		
			DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0261	IFCMDAE0100	Ud	Medidor de caudal de aire másico de las siguientes características:	2.754,90
		- Principio de medida: efecto térmico		
		- Servicio: Medida de caudal de biogás en tubería		
		- Marca: KROHNE o similar		
		- Modelo: SS 20.600		
		- Características técnicas:		
		. Materiales: Acero inox 316 L		
		. Montaje: Compacto		
		. Protección: IP 65		
		. Temp máxima: 120 °C		
		. Alimentación: 18-30 Vdc		
		. Señal de salida: 4 ... 20 mA/Profibus DP		
		. Indicación: Display digital		
		. Caudal instantáneo:		
		. Totalizador: (8 dígitos)		
		. Precisión: 2 % de la lectura		
		. Sistema de montaje: 620-M1		
			DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			con NOVENTA CÉNTIMOS	
0262	IFCMTAE0100	Ud Medidor de caudal de aire másico de las siguientes características:		2.192,67
		- Principio de medida: efecto térmico		
		- Servicio: Medida de caudal de aire		
		- Marca: KROHNE o similar		
		- Modelo: SS 20.500		
		- Características técnicas:		
		. Materiales: Acero inox 304		
		. Longitud de inserción: 600 mm		
		. Montaje: Compacto		
		. Protección: IP 65		
		. Temp máxima: 80 ° C		
		. Alimentación: 18-30 Vdc		
		. Señal de salida: 4 ... 20 mA/Profibus DP		
		. Indicación: Display digital		
		Caudal instantáneo		
		Totalizador (8 dígitos)		
		. Precisión: 1 % de la escala completa		
		. Calibrado: Para aire		
		. Sujeción anillo de compresión: ½ "NPTM		
			DOS MIL CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0263	IGHSAM02	Ud Detector de H2S en ambiente en 2 puntos, de las siguientes características:		1.742,89
		- Marca: IBERFLUID HONEYWELL		
		- 2 Sensores H2S:		
		. Modelo: Sensepoint XCD		
		. Referencia: SPXCDALMHX		
		. Rango de medida: 0-50 ppm		
		. Precisión: 1 ppm		
		. Material cabezal: en aluminio pintado LM25		
		. Display LCD: incluido		
		. Salida: 4-20 mA a 3 hilos		
		. Relés: 2 alarma + fallo		
		. Alimentación: 24 VDC		
		. Conexión eléctrica: M20		
		. Certificado ATEX: Ex II GD Ex d IIC Gb T6 (Ta de -40 a 65°C) Ex tb IIIC T85°C		
			MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0264	IGMEAA100	Ud Analizador de riqueza de metano en biogas.		4.329,12
		Marca: MATELCO o similar.		
		- Características generales:		
		. Construcción modular, con capacidad de incorporar hasta 4 sensores y diferentes configuraciones posibles (compacta o separada con 1 o 2 entradas de muestra)		
		. Sistema compacto en panel de montaje 596 x 450 mm		
		. Transmisor con display 4 líneas y 20 caracteres		
		. Módulo de alimentación 220-115 Vac, con fusible de protección		
		. Sistema de deshumidificación de muestra, con filtro de partículas integrado (2 micras) y bomba peristáltica para drenaje de condensados		
		. Bomba de muestra tipo diafragma 90 l/h con control automático de caudal (adecuada para P gas de -50 mbar a + 20 mbar)		
		. Sensor de caudal integrado, con indicación sobre display		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<ul style="list-style-type: none"> . Interface de comunicación RS485 Modbus y USB tipo B (otras disponibles) . Señales de salida: 4 salidas 0/4-20 mA y 4 salidas 0-5/10 V . Con 2 entradas para control remoto del equipo - Condiciones de uso: . Condiciones ambientales: 10 a 50 °C y 5 a 90 % H.R. . Condiciones de la muestra: . presión atmosférica (mayores opcionales) . temperatura máx 100°C . partículas, máximo 10 mg/Nm3 y granulometría > 2 micras . sin sustancias adherentes o polimerizables - Características particulares: . Módulo base compacto con transmisor y módulo alimentación . Deshumidificador MD3, con enfriamiento a +1°C, y pto de rocío en salida + 4°C (para 100 l/h caudal de gas a 100C saturado en humedad) . Sensor NDIR para medida CH4 rango 0-100% vol en Biogás . Señales de salidas extra: 2 relés SPDT . Versión especial para trabajar en sobrepresión (si P muestra > 20 mbar g) hasta P max = 0,8 bar g para sensor NDIR / 250 mbar g para sensor EQ 	CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS		
0265	IPTR0AE001	Ud	<p>Transmisor de presión relativa, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: KROHNE o similar - Modelo: OPTIBAR P 1010C - Rango de medida: 2.0 bar/200kPa/30psi - Precisión de la medida: +/- 0.25% del F.E - Conexión a proceso de rosca: ANSI 1/2 NPT-M - Juntas: FKM - Diafragma/relleno: 1.4435 (AISI 316L). Aceite Silicona - Conexión Eléctrica: Conex. Valv. ISO 4400, M16, IP65 - Protección mecánica: IP65 	DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	228,53
0266	ISO.CU	Ud	<p>Cuadro de Distribución, Transporte, Protección y Medida en BT. Para conexión a la entrada del CCM Instalado en el interior de armario fijo IP66 Incluye protección magnetotérmica para su conexión a la red y descargadores de sobretensión</p>	DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	2.832,16
0267	ISOLAC.50	Ud	<p>Inversor para instalación solar fotovoltaica de autoconsumo. Inyección trifásica Marca: KAGO o similar Modelo: Blueint 50.0 TL3 Basic Rango de tensión de operación: 200 - 1000 Voltios Potencia máxima de trabajo: 50 kW Distorsión armónica: <5% Factor de potencia: >99% Incluye integrador de corriente continua-alterna Según EE27</p>	MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.419,35
0268	ISOLBA.30	Ud	<p>Bastidor de aluminio anodizado con cubierta plana para 5 módulos. Instalación fija anclada al suelo</p>		278,81

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Inclinación: 30°		
			DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0269	ISOLPL.280	Ud Módulo solar fotovoltaico de 60 células policristalino. Trina SOLAR 265 Wp Policristalino o equivalente. Potencia de salida por módulo: 265 W Dimensiones célula: 157 x 157 mm Dimensiones módulo: 1650 x 992 x 35 mm Peso: 18.6 kg Según EE26		210,42
			DOSCIENTOS DIEZ EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0270	ITEOAE100100	Ud Equipo de medida de temperatura (sonda), de las siguientes características: - Marca: KROHNE o similar - Modelo: OPTITEMP TRA-S 12 - Cabezal: BA . Material: Aluminio . Rosca prensaestopas: M20 x1.5 . Protección: IP65 . Conexión: M24 x 1.5 - Sensor: . Tipo: 1xPt100-A-3-WW-6 . Material: acero inox. . Rango de Tª: -200...+600°C . Conexión: Transmisor montado en sobre inserción - Montaje del transmisor en cabezal analógica ajustable transmisor 2 hilos . Modelo: TT10C . Entrada: RTD . precisión: +/- 0,15% del span de temperatura . Alimentación: 6.5...32 VDC . Salida: 4-20 mA - Diametro vaina: 12 mm - Longitud inmersión: 160 mm - Material vaina: AISI 316		149,68
			CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0271	KTEL001	Ud Conexión con red telefónica existente en la inmediaciones del acceso a la EDAR, incluso cableado, elementos de protección, accesorios y medios auxiliares.		2.282,71
			DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0272	KTEL002	MI Canalización de línea telefónica, incluyendo excavación, relleno, protecciones, tubo PVC Ø 100 mm y cableado, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución		34,85
			TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0273	KTEL003	Ud Toma para teléfono, realizada con canalización de PVC corrugado M 20/gp5 incluido guía de alambre galvanizado, caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, toma teléfono JUNG-LS 990, así como marco respectivo, montado e instalado.		55,53

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0274	KTEL004	Ud Equipos teléfono de sobremesa o mural con todas funciones que permite la centralita. Incluye suministro, instalación y cableado hasta centralita de control.		339,33
			TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0275	LABANSS	Ud Análisis de Sólidos en Suspensión		1.505,72
		Marca: HACH LANGE o equivalente Características: Embudo de 500 ml acero inoxidable con tapa Pinzas portafiltros Soporte de la frita con llave Frita: Soporte de membranas en acero inoxidable Tapón de kitasato7 con diámetro superior 36 mm e inferior de 29 mm Matraz kitasatos para vacío 500 ml Metro de tubo de goma latex para vacío Bomba de membrana Vacum-Pres. Modelo de Sobremesa Según EI 137	MIL QUINIENTOS CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0276	LABBAG	Ud Agitador magnético con calefacción		394,19
		Marca: HACH LANGE Modelo: AGIMATIC-N, COD. 7000243 Características técnicas: Dimensiones: 16 x 17 x 25 cm Regulación calefactor: Eléctrica de energía 0-100% Potencia calefactor: 630 W Tª máxima: 350 °C Vol max agitación: 10 l Peso: 3,8 kg.	TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0277	LABBALPR	Ud Balanza electrónica de Precisión		1.994,71
		Marca: HACH LANGE Modelo: APX 200 Características técnicas: Capacidad de pesada: 200 gr. Resolución: 0,1 mg Calibración electrónica externa automática Rango de tara(sustractivo): -200 gr. Tiempo de medición (típico): 2sg. Adaptación a las condiciones ambientales y de aplicación: 4 escalas optimizadas de filtros	MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0278	LABBDESAGTARM	Ud Destilador de Agua		968,86
		Marca: HACH LANGE Modelo: TARMA, mod T-2		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Construido totalmente en acero inoxidable 18/8. Caldera en acero inoxidable 18/8 y condensador en core con baño de estaño electrolítico y cromado Instalación de pared o sobre bastidor Medidas en cms: 40 x 16 diámetro Peso: 5 kgs. Producción: 2 l/h</p>	NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0279	LABBLTR	Ud	Bloque Termostático	682,95
		<p>Marca: Hach Lange Modelo: LT200-1 Capacidad: 9 cubetas test (Ø13mm) y 2 tubos de reacción (Ø20mm) Preprogramado para 40°C, 100°C y 148 °C. Gran flexibilidad: Preprogramado para todas las digestiones estándares y de libre programación para digestiones específicas de usuario. Reproducibilidad excelente debido a su gran estabilidad de temperatura. Manejo simple: Display de fácil lectura, y operación mediante una sola tecla para digestiones estándares Estabilidad de la temperatura: ± 1 °C conforme a métodos EN, ISO, EPA Peso: 2 kg Dimensiones: 250 x 145 x 310 mm Incluye pipeta de volumen variable 0,2 - 1 ml y puntas de pipeta (100 uds) de 0,2 - 1ml.</p>	SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0280	LABCM0BL040	Ud	Mobiliario de Laboratorio 40 m ²	14.600,31
		<p>Marca: HACH LANGE Modelo: SM0514416 Incluye l arelación de equipamiento que se relacionad en la especificación técnica</p>	CATORCE MIL SEISCIENTOS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
0281	LABCONDPR	Ud	Conductímetro portátil	496,78
		<p>Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: SENSION5 Se suministra con maletín de transporte, sonda de conductividad con 1 m de cable, Docking Station, solución estándar 1000 µS/cm y manual de instrucciones. Rango: Conductividad 0 a 199,9 µS/cm; 200 a 1999 µS/cm 2 a 19,99 µS/cm; 20 a 199,9 mS/cm TDS: 0 a 50,00 mg/l con NaCl Salinidad: 0 a 42 g/l (ppt)</p>	CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0282	LABCONIMKA105	Ud	Cono imhoff	111,61
		<p>Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: KA- 1055</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Incluye soporte 2 plazas para con inhoff		
			CIENTO ONCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0283	LABEQDBO06	Ud Equipo de análisis de DBO5 mediante sensor de presión Sistema de medición de DBO5 libre de mercurio, mediante sensor de presión ara 6 puestos de medición. Marca: Hach Lange o equivalente Modelo: DBO Track		2.032,71
			DOS MIL TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0284	LABFRIG200	Ud Frigorífico Marca: BOSCH Modelo: KSV-39623 FF Capacidad total: 200 litros Capacidad del frigorífico: 182 litros Capacidad del congelador: 94 litros Dimensiones: 1600 x 700 x 600 mm		1.026,80
			MIL VEINTISEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0285	LABHMUFLHD230	Ud Horno mufla digital Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: HD-230 Características generales: Carcasa metálica con protección de pintura. Construido con ladrillos refractarios de baja densidad y fibras aislantes. Consta de 3 placas calefactoras con resistencia incorporada de hilo kanthal af tapadas y protegidas situadas en la solera y 2 laterales.		1.529,28
			MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0286	LABLDO	Ud Medidor de Oxígeno disuelto portátil Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: LDO portátil Características: Sensor de oxígeno disuelto basado en tecnología de luminiscencia. LDO=Luminiscent Dissolved Oxigen. Se suministra con maletín de transporte, sonda LDO con 3 m de cable, 4 pilas y manual de instrucciones.		1.040,10
			MIL CUARENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0287	LABMATFU1	Ud Conjunto material fungible de laboratorio Marca: HACH LANGE o equivalente Incluye la relación que se indica en la especificación técnica		521,26
			QUINIENTOS VEINTIUN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
0288	LABMICRB	Ud Microscopio binocular Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: 2000-C Referencia: 5902003 Características técnicas: Cabezal binocular inclinado a 30 ° y 360 ° de rotación Distancia interpupilar ajustable entre 55 y 75 mm Ajuste dióptrico de ±5 dp en porta-ocular izquierdo, para compensación de las diferencias de agudeza visual.		1.472,29

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0289	LABOREACT	Ud Lote de Reactivos Marca: HACH LANGE Compuesto por todos aquellos necesarios para la analítica de control pa- fra un periodo de seis meses		455,46
			CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0290	LABPIPET01	Ud Pipeta volumen variable 0,2 - 1 ml Marca: HACH LANGE o equivalente3nte Incluye puntas de pipeta (100 Unds)		124,05
			CIENTO VEINTICUATRO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0291	LABTOMUA	Ud Tomamuestras Automático Programable Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: SIGMA 900 Incluye: Tomamuestras portátil Base estándar Set de 24 botellas de polietileno de 1 litros Inserción(24 botellas 1l y 575 ml) para tomamuestras portátil Conjunto distribuidor(24 botellas 1l) para tomamuestras portátil Filtro teflón/acero inoxidable Tubo de entrada de vinilo 3/8" de 7,5 m Alimentador a red 230 VAC Batería de gel 12VDC, 7A/h Cargador de baterías SIGMA		3.074,00
			TRES MIL SETENTA Y CUATRO EUROS	
0292	LABVITRICRUMA	Ud Vitrina de gases Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: Crumair 870 GA Especificaciones técnicas: Volumen de aire tratado: 158 m³/h Velocidad media del aire en fachada: 0,50 m/s Volumen interio de la vitrina: 0,287 m³ Renovaciones del aire de la vitrina por minuto: 9,2 Consumo eléctrico total: 86 W Voltaje- periodos: 220V- 50 Hz Iluminación: kit Philips PLL: 36W Nivel sonoro: 48 dB Tiempo medio de montaje: 20 - 30 min. Cableado normalizado CE y toma de tierra. Dimensiones interiores: 775 x 560 x 740 mm Dimensiones exteriores: 800 x 600 x 1.030 mm Humos y gases, volátiles o pesados. Iluminación Cubeta de retención de líquidos (hasta 2 litros). Plano de trabajo. Anemómetro Alarma de parada accidental del ventilador Alarma de abertura de puerta Sistema de detección de saturación del medio filtrante y además, cuentan con una garantía de 3 años.		3.713,95

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		En cumplimiento con las normas: AFNOR NF X 15-211 (Clase II) CSA Z 316.5		
			TRES MIL SETECIENTOS TRECE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0293	MBBDOMAF157	Ud Bomba dosificadora de las siguientes características:		625,24
		- Marca: SDM DOSAPRO		
		- Modelo: GA25P4T3		
		- Tipo: membrana, mecánico		
		- Caudal máximo: 15 l/h		
		- Presión máxima: 12 bar		
		- Cadencia: 72 gpm		
		- Regulación: Manual (admite variador de frecuencia)		
		- Materiales:		
		. Diafragma: PTFE		
		. Cuerpo del dosificador: PP		
		. Bolas: Cerámicas		
		. Asiento: Aflas		
		- Accionamiento: Motor eléctrico		
		. Alimentación: 230/400V, III, 50 Hz		
		. Potencia: 0,12 kW		
		. Velocidad: 3.000 rpm		
		. Protección: IP-55		
		Según ET EMBM05/06		
			SEISCIENTOS VEINTICINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0294	MCAEH100	Ud Medidor electromagnético DN 100.		1.072,72
		Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente		
		Modelo: Promag 10W1H		
		Caudalímetro electromagnético		
		Conductividad mínima: 5 µS/ cm		
		Recubrimiento interior: Poliuretano		
		Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B		
		Electrodos: 1.4435/316L		
		Calibración: 0,5%		
		Homologación: Zonas no clasificadas		
		Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X		
		Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal		
		Entrada de cable: Prensaestopa M20		
		Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores		
		Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo		
			MIL SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0295	MCAEH125	Ud Medidor electromagnético DN 125.		1.180,09
		Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente		
		Modelo: Promag 10W1Z		
		Caudalímetro electromagnético		
		Conductividad mínima: 5 µS/ cm		
		Recubrimiento interior: Poliuretano		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodo: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo	MIL CIENTO OCHENTA EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0296	MCAEH150	Ud Medidor electromagnético DN 150.		1.118,83
		Marca:ENDRESS + HAUSER o equivalente Promag 10L1F, DN150 6" Medidor Electromagnético de Caudal additional specification Idioma Inglés Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 150.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.02500 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable E Conexión a Proceso: PN10, St37-2, Bridas locas, chapa estampada EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodo: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo	MIL CIENTO DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0297	MCAEH300	Ud Medidor electromagnético DN 300		1.190,24
		Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: 10W3f-UD0A1AA0A4AA Promag 10L3H, DN300 12" Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 750.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.10000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable E Conexión a Proceso: PN10, St37-2, Bridas locas, chapa estampada EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo	MIL CIENTO NOVENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0298	MCAEH350	Ud	Medidor electromagnético DN 350.	2.080,23
		Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W3F Conductividad mínima: 50 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodos: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- linea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo	DOS MIL OCHENTA EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
0299	MCAEH500	Ud	Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10L5H, DN500 20" Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 2,000.000 m3/h	2.569,37

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.25000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable 2 Conexión a Proceso: PN10, Acero al Carbono, Bridas EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo	DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0300 MCAEH600	Ud	Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10L5H, DN600 Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 2,000.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.25000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable 2 Conexión a Proceso: PN10, Acero al Carbono, Bridas EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión		3.317,12

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo	TRES MIL TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0301	MCAEH80	Ud Medidor electromagnético DN 80.		1.012,00
		Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W80 Caudalímetro electromagnético Conductividad mínima: 5 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodo: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo	MIL DOCE EUROS	
0302	MCR00015	UD Rotámetro para la medida de caudal para tubería de DN 15 mm		148,72
		Marca: COMAQUINSA o equivalente. Presión según modelo: 5 a 15 Kg/cm2. Conexiones: Roscadas. Tolerancia: ± 1 % final de escala. Ambito de medida: 1:10 Montaje: Vertical. MATERIALES: Tubo de medida: Borosilicato. Flotador: Ac inoxidable AISI 316, según necesidades. Muelles o topes: Ac inoxidable AISI 316, PVC, PTFE, según necesidades.	CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0303	MCR00025	Ud Rotámetro para la medida de caudal para tubería DN 25 mm.		321,93
		Marca: COMAQUINSA o equivalente. Presión según modelo: 5 a 15 Kg/cm2. Conexiones: Roscadas. Tolerancia: ± 1 % final de escala. Ámbito de medida: 1:10 Montaje: Vertical. Materiales: Tubo de medida: Borosilicato. Flotador: Ac inoxidable AISI 316, según necesidades. Muelles o topes: Ac inoxidable AISI 316, PVC, PTFE, según necesidades.	TRESCIENTOS VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0304	ME22ERT010	Ud Termostato ambiente desde 8°C a 32°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios,		483,51

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.	CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0305	MFCHL3798	Ud Sensor inductivo de conductividad Marca: HACH LANGE o equivalente Conjunto formado por: LXV428.99.00001 Cond. 3798-S sc sensor inductivo digital de Conductividad, rango 0,2 - 2000 mS/cm. Material PEEK, cable 10 m. Montaje en inmersión. Con sensor de temperatura. Alimentación 100-240 Vca. Comunicación Profibus DPV1. Según EI 133		1.967,78
			MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0306	MFQPPHCH	Ud Medidor de pH y Tª, electrodo inmersión Marca Hach o similar Conjunto compuesto por: Sensor combinado para medida de pH. Rango de medida 0-14 pH. Sensor de temperatura Pt1000. Set de montaje por pertiga 2 m de PVC Controlador universal de 1 canal para conexión de sonda analógica de pH/ORP. 2 salidas 4-20 mA, 4 relés de alarma. Alimentación 100-240 Vca. Comunicación Profibus DPV1. Según EI 131		1.630,45
			MIL SEISCIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0307	MHACHBIO2L	Ud Conjunto equipamiento para control del proceso de reactores biológicos marca: HACH o similar El conjunto lo compone: 6 x Sensor de oxígeno disuelto, con set de montaje en inmersión. 3 x Sensor de REDOX diferencial, con set de montaje en inmersión. 3 x Sensor de sólidos en suspensión, con set de montaje en inmersión. Red de control multiparamétrico sc1000, formado por: 2 x base de 6 sensores digitales, una de las bases con comunicación Profibus DP para la comunicación desde un punto. 1 x display táctil. 2 x conector de bus sc1000. 1 x cable de conexión de red sc1000 (precio por metro). - Pértigas de inmersión para sensores de oxígeno disuelto y REDOX - 3 x base sc1000 de 4 sensores digitales, una de ellas con Profibus DP. - 1 x Conector adicional sc1000.		17.147,83
			DIECISIETE MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0308	MNHDEHC	Ud Medidor de nivel hidrostático, rango de 0-4 m.c.a. Marca Endress Hauser Modelo Liquipoint FTW23 Measuring Principle Conductivo Detección de nivel capacitiva Característica / Aplicación Interruptor de nivel de punto compacto para utilización en líquidos de base agua Especialidades Apropriado para CIP y SIP Suministro / Comunicación 10...30 V DC		145,22

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Temperatura ambiente -40 ... 70°C -40 ... 158°F Temperatura del proceso Estándar: -20 ... 100°C Limpieza: -20 ... 135°C para 1h -4 ... 275F para 1h Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx. 16 bar Vacío232 psi Principales partes húmedas Sensor: 316L Aislamiento del Sensor: PEEK Conexión a proceso Cuerda G1, G1/2, G3/4, M24 Comunicación DC PNP	Vacío ...	
			CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0309	MPEIBERFLUID Ud	Transmisor de presión		191,16
		Marca: IBERFLUID o equivalente Modelo: DRC-2B2-2 Campo de medición: 0 a 16 bar Materiales: Diafragma: Ceramica (Al203) Carcasa: Acero inoxidable Junta: Viton Tª máxima: -30 a 100 °C Conexión a proceso: Rosca 1/2" Gas (BSP) Conexión eléctrica: PG16 Salida: 4-20 mA/ 2 wire Protección: IP65 Alimentación: 12 a 36 Vcc		
			CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
0310	MPIOMEMB Ud	Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.		80,25
		Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento.		
			OCHENTA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0311	MPTCAE120015 Ud	Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características:		136,88
		- Servicio: Aspiración - Diámetro: 15 mm - Material: Polietileno - Presión: 10 bar - Incluyendo : - 1 valvula de bola DN15 - 3,00 m Tubería polietileno PN 10 DN 15 - 2,00 Codo 90° polietileno PN 10 DN 15 - 7,00 Brida polietileno PN 10 DN 15 - 1,00 Té polietileno PN 10 DN 15 - 2,00 Reducción polietileno PN 10 DN 15x10 - 1,00 Filtro de tamiz PP 15 mm		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Según ET EM142		
			CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0312	MPTCAPP20020	Ud Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características:		89,05
		- Servicio: Aspiración		
		- Diámetro: 20 mm		
		- Material: Polipropileno		
		- Incluyendo :		
		- 1 v´valvula de bola DN20		
		- 3,00 m Tubería PP DN 20		
		- 2,00 Codo 90° PP DN 20 Presión		
		- 7,00 Manguito PP DN 20		
		- 1,00 Té PP DN 20		
		- 2,00 Reducción PP DN 20 x 40		
			OCHENTA Y NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0313	MXREI0800	Ud Registro de inspección, (boca de hombre) de las siguientes características:		5.890,42
		- Localización: En cúpula/muros del digestor		
		- Diámetro: 800 mm		
		- Incluye pasamuro en acero inoxidable AISI-316L, de las siguientes características:		
		. Tubo de 800 mm. de diámetro x 400 mm. de longitud x 4 mm. de espesor, con arandelas estancas		
		. Brida en acero inox. AISI-316, DIN-2501, de 800 mm de diámetro.		
		. Brida ciega en acero inox AISI-316, DIN-2501, de 800 mm de diámetro.		
			CINCO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0314	MXTALCE001	Ud Equipamiento de taller eléctrico, incluyendo:		498,01
		- 1 Meguer		
		- 1 Multímetro digital.		
		- 1 Pinza amperimétrica.		
		- 1 Telurómetro.		
			CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS	
0315	MXTALCM001	Ud Equipamiento de taller mecánico, incluyendo:		8.507,20
		- 1 Polipasto eléctrico para 500 Kg		
		- 1 Banco de madera de 4 m x 0,8 m sujeto por perfiles metálicos.		
		- 1 Tornillos de banco.		
		- 1 Taladro fijo con juego de herramientas y alargadores.		
		- 1 Taladro portatil con juego de brocas.		
		- 1 Equipo de soldadura (25 Amp) con 3 paquetes de electrodos.		
		- 1 Equipo de soldadura eléctrico.		
		- 1 Torno de 1,20 m entre puntos con platos y herramientas.		
		- 1 Bombas de achique portátiles sumergible de 50 m3/h a 10 m.c.a.		
		- 2 Cajas completas de herramientas mecánicas.		
		- 1 Cajas completas de herramientas eléctricas		
		- 6 Eslingas para diferentes cargas.		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<ul style="list-style-type: none"> - 2 Extractores de 3 garras de distinto tamaño. - 2 Aceiteras. - 1 Tracteles, incluso cable. - 1 Soplete completo. - 1 Amoladora portatil. - 2 Armarios metálicos de 1 x 2 x 0,4 m. para herramientas. - 1 Carretilla, 2 picos, 2 palas, 1 escaleras-tijera, 1 escaleras de 6 m. en aluminio, cortafrios y espátulas. - 1 Limpiadora a presión. - 2 gatos hidráulicos de botella. - 1 Equipo soldadura de PVC. - 1 Tacómetro digital óptico. - 1 Cortadora de tubos de acero. - 1 Pistola para petroleo. - 6 Baldas metálicas. 	OCHO MIL QUINIENTOS SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0316	MXTALE006	Ud Soldador portátil por arco eléctrico de las siguientes características:		404,18
		<ul style="list-style-type: none"> - Marca: MINI-GAR o similar - Voltaje / Intensidad: 220/380 V / 25 A - Incluye pinza, toma de masa, careta y 3 paquetes de electrodos 	CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0317	P-101AMB-MP01	mes Protección atmosférica antipolvo mediante el riego de caminos y accesos con cuba de agua y limpieza mediante barredora con presencia permanente en obra de agrupación de vertidos y EBARs		648,56
			SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0318	P-101AMB-MP03	m Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por malla de balizamiento plástica, con posterior reutilización en obra. 4 usos, incluido montaje y desmontaje		1,64
			UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0319	P-101AMB-MP05	m Barrera de retención de sedimentos formada por pacas de paja de cereal fijadas al terreno mediante estacas.		4,76
			CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0320	P-101AMB-MP06	ud Balsa de decantación provisional para zona de instalaciones incluso excavación, carga y transporte de tierras a vertedero e impermeabilización con lámina de geotextil.		678,70
			SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0321	P-101AMB-MP07	ud Instalación y protección individualizada de ejemplares arbóreos a base de enladrados de madera de 2 m o tubería de PVC. de altura cosido con alambre de atar cada 20 cm, incluido herramientas, medios auxiliares, desmantelamiento y retirada tras la finalización de la obra.		39,01
			TREINTA Y NUEVE EUROS con UN CÉNTIMO	
0322	P-101AMB-MP09	m Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por una cinta de balizamiento plástica bicolor. Con reutilización en campo hasta 4 usos.		0,48
			CERO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0323	P-101AMB-MP10	ud Protector de fauna: Instalación de vallas plásticas y elementos neces-		10,62

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			rios.		
				DIEZ EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0324	P-101AMB-MP1C	mes	Protección atmosférica antipolvo mediante el riego de caminos y accesos con cuba de agua y limpieza mediante barredora con presencia permanente en obra de la EDAR		397,18
				TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0325	P-102AMB-PL01	m ²	Laboreo mecánico de terreno de consistencia media, comprendiendo dos pases cruzados de subsolador a 30 cm. de profundidad y dos pases, también cruzados, de arado de discos o vertedera a 20 cm. de profundidad, i/ remate manual de bordes y zonas especiales.		0,19
				CERO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0326	P-102AMB-PL04	Ud	Ud de poda manual de ramas bajas de árboles y arbustos, hasta una altura de 3.5 m del suelo, incluyendo carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, incluido canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Medido por Ud de árbol podado y marcado por la Asistencia Técnica y aprobado por la Dirección de Proyecto previa ejecución de trabajos.		49,99
				CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0327	P-102AMB-PL06	Pie	Corta manual de pies, con un diámetro normal superior a 20 cm, con matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte. Incluyendo carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, incluido canon de vertido, herramientas y medios auxiliares.		120,02
				CIENTO VEINTE EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0328	P-102AMBPL03	ud	Pinus pinea (Pino piñonero) 1,2-1,50 m. de altura, suministrado en contenedor plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6cm, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		10,31
				DIEZ EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
0329	P-102AMBPL08	mes	Mantenimiento de plantaciones, mediante a aplicación de riego, reposición de marras, realización de podas de realce necesarias y otras operaciones de mantenimiento. Ud de remoción y aireación de sustrato de alcorque de árbol y arbusto grande realizado de forma manual, hasta 1m ² de superficie y una profundidad de 50 cm, incluyendo la escarda y mezcla con el sustrato de malas hierbas, herramientas y medios auxiliares.		869,31
				OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
0330	P-102AMBPL10B	ud	Myrtus communis (Mirto) de 0,4 a 0,6 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.		2,27
				DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0331	P-102AMBPL10C	ud	Nerium oleander de 0,4 a 0,6 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.		2,27
				DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0332	P-102AMBPL11	m ²	Hidrosiembra incluso rastrillado previo de taludes y tapado posterior de la hidrosiembra en una segunda pasada, ejecutado la hidrosiembra y el		0,49

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			tapado en la misma jornada.		
				CERO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0333	P-102AMBPL12	m²	Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.		1,81
				UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0334	P-102AMBPL12B	m²	Formación de pasto por siembra de una mezcla de especies gramíneas y leguminosas, a determinar por la Dirección de Obra, incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla.		0,16
				CERO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
0335	P-102AMBPL13	ud	Trasplante de ejemplares arbóreos. Incluye reconocimiento, preparación de la parte aérea y del cepellón, transporte a zona provisional, cuidados, y transporte y plantación en la localización final.		52,42
				CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0336	P-102AMBPL14	m2	Formación de rocalla mixta de piedras de granito sin trabajar y coníferas enanas, arbustos enanos cubresuelos y vivaces, incluyendo el remodelado, cava y abonado del terreno, colocación de piedras, distribución de la planta y plantación, cubrición de mantillo y primer riego, en la proporciones indicadas en el presente precio.		28,86
				VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0337	P-102AMBPL17	ud	Plantación de Tamarix gallica de 0,8-1,0m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.		2,69
				DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0338	P-102AMBPL17B	ud	Plantación de Retama esphaero carpade 0.3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.		1,29
				UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0339	P-102AMBPL17C	ud	Plantación de Quercus coccifera de 0,3-0,5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.		1,39
				UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0340	P-102AMBPL17D	ud	Plantación de Ceratonia siliqua de 0,3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.		1,39
				UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0341	P-102AMBPL17E	ud	Plantación de Arbutus unedo de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad		1,39

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0342	P-102AMBPL17F	ud Plantación de Berberis hispanica de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,39
0343	P-102AMBPL17G	ud Plantación de Carex extensa de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,39
0344	P-102AMBPL17H	ud Plantación de Genista umbellatae 0.3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,29
0345	P-102AMBPL17I	ud Plantación de Rubus ulmifolius extensa de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	1,39
0346	P-102AMBPL18	ud Ud. Suministro y plantación de Salix atrocinerea (Sarga negra) de 0,50 a 0,75 m. de altura, suministrado en contenedor, y plantación en hoyo de 0,4 x 0,4 x 0,4 m., incluso apertura manual del mismo, abonado, formación de alcorque y primer riego.	UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2,26
0347	P-102AMBPL21	ud Ud de plantación de Lavandula latifolia de 0,3-0,5 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación	DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	1,78
0348	P-102AMBPL22	ud Plantación de Rosmarinus officinalis de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,81
0349	P-102AMBPL22B	ud Plantación de Cistus albidus de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	1,81
0350	P-102AMBPL22C	ud Plantación de Erica multiflora de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, in-	UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	1,81

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			cluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0351	P-102AMBPL25	ud	Ud. Suministro y plantación de Arbutus unedo de 0,50 a 0,75 m. de altura, suministrado en contenedor, y plantación en hoyo de 0,4 x 0,4 x 0,4 m., incluso apertura manual del mismo, abonado, formación de alcorque y primer riego.		7,58
				SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0352	P-102AMBPL26	ud	Magnolia grandiflora (Magnolia) de 2 a 2,5 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		86,92
				OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0353	P-102AMBPL27	ud	Cupressus macrocarpa de 2 a 2,50 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		37,98
				TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0354	P-102AMBPL30	ud	Cupressus sempervirens 1,5-1,75 m. de altura, suministrado en contenedor plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6cm, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.		7,30
				SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0355	P-102AMBPL31	ud	Quercus ilex de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.		69,64
				SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0356	P-102AMBPL31A	ud	Quercus ilex de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.		17,06
				DIECISIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0357	P-102AMBPL31C	ud	Olea europaea spp. Sylvestris de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.		69,64
				SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0358	P-102AMBPL34B	ud	Holoschoenus vulgari de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.		1,95
				UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0359	P-102AMBPL34C	ud	Juncus maritimus de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.		1,95
				UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0360	P-102AMBPL34E	ud	Rosa canina de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.		1,95
				UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0361	P-102AMBPL36	ud	Salvia officialis (Salvia común) de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,3x0,3x0,3 m. con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.		2,13
				DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0362	P-102AMBPL37	ud	Plantación de Thymus vulgaris 0,2-0,4 m de altura en envase forestal, incluso apertura de hoyo de 30 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.		1,70
				UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0363	P-102AMBPL38	ud	Plantación de Crataegus laciniata 0,6-0,8 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.		3,36
				TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0364	P-102AMBPL38B	ud	Plantación de Crataegus monogyna 0,6-0,8 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.		3,36
				TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0365	P-102AMBPL39	ud	Plantación de Salix alba de 1-2 savias de 1,0-1,5 m en cepellón en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m abierto con retroexcavadora incluso apertura de hoyo, aporte de estiércol y abono, suministro y colocación de planta, relleno de hoyo, tutor, alcorcado, riego de implantación y colocación de protector de 120 cm de alto		6,41
				SEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0366	P-102AMBPL39B	ud	Populus alba de 1-2 savias de 1,0-1,5 m en cepellón en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m abierto con retroexcavadora incluso apertura de hoyo, aporte de estiércol y abono, suministro y colocación de planta, relleno de hoyo, tutor, alcorcado, riego de implantación y colocación de protector de 120 cm de alto		6,41
				SEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0367	P-102AMBPL39C	ud	Prunus lusitanica de 1-2 savias de 1,0-1,5 m en cepellón en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m abierto con retroexcavadora incluso apertura de hoyo, aporte de estiércol y abono, suministro y colocación de planta, relleno de hoyo, tutor, alcorcado, riego de implantación y colocación de protector de 120 cm de alto		6,41
				SEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0368	P-102AMBPL40	ud	Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m de longitud y 8 cm de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm de anchura y tornillos galvanizados.		4,35
				CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0369	P-102AMBPL60	ud	Plantación de Nerium Oleander de 0,8-1,0m de altura en contenedor in-		2,69

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			cluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0370	P-103AMBAR-03	Km2	Prospección arqueológica de cobertura total en una superficie afectada de 1Km2, incluye análisis documental, proyecto de actuación arqueológica y trabajo de campo.		2.041,26
				DOS MIL CUARENTA Y UN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
0371	P-103AMBAR-04	día	Equipo de prospección intensiva de investigación especializado de excavación arqueológica formado por especialista arqueólogo, encargado y peones, material auxiliar necesario para la realización de prospecciones arqueológicas y paleontológicas . Incluso emisión de informes.		913,49
				NOVECIENTOS TRECE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0372	P-103AMBAR00A	ud	Informe arqueológico previo incluidas tramitaciones y tasas en el ámbito de la agrupación de vertidos		1.638,42
				MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0373	P-103AMBAR00B	Ud	Informe arqueológico previo incluidas tramitaciones y tasas en el ámbito de actuaciones de la EDAR		1.161,42
				MIL CIENTO SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0374	P-103AMBAR02A	mes	Control y seguimiento arqueológico en el ámbito de la agrupación de vertidos, realizado por equipo de técnicos cualificados en arqueología y paleontología, dotados con medios materiales, vehículos. Incluso generación de informe de seguimiento.		1.314,82
				MIL TRESCIENTOS CATORCE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0375	P-103AMBAR02B	mes	Control y seguimiento arqueológico en el ámbito de la EDAR realizado por equipo de técnicos cualificados en arqueología y paleontología, dotados con medios materiales, vehículos. Incluso generación de informe de seguimiento.		822,64
				OCHOCIENTOS VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0376	P-104AMBVA00A	ud	Redacción de Plan de Vigilancia Ambiental y Plan de vigilancia Arqueológica en el ámbito de la agrupación de vertidos		911,18
				NOVECIENTOS ONCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0377	P-104AMBVA00B	Ud	Redacción de Plan de Vigilancia Ambiental y Plan de gestión de residuos en la EDAR		1.197,38
				MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0378	P-104AMBVA01A	mes	Informe mensual de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental ambiental de las obras de agrupación de vertido incluyendo seguimiento de ISO 14001, etiqueta ecológica y materiales de obra.		944,33
				NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0379	P-104AMBVA01B	mes	Informe mensual de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental ambiental de las obras de la EDAR incluyendo seguimiento de ISO		807,47

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			14001, etiqueta ecológica y materiales de obra.	OCHOCIENTOS SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0380	P-104AMBVA02A	mes	Medida de niveles de ruido en zona de obra en el ámbito de la agrupación de vertidos desarrollada la medición a lo largo de una jornada laboral, con toma de datos en diversos puntos de la obra, y elaboración de informes periódicos posteriores por especialista cualificado, incluidos materiales y elementos auxiliares. Unidad totalmente terminada.	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	459,21
0381	P-104AMBVA02B	mes	Medida de niveles de ruido en zona de obrade la EDAR desarrollada la medición a lo largo de una jornada laboral, con toma de datos en diversos puntos de la obra, y elaboración de informes periódicos posteriores por especialista cualificado, incluidos materiales y elementos auxiliares. Unidad totalmente terminada.	OCHENTA Y SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	86,01
0382	P-104AMBVA03A	ud	Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en inventario de especies vegetales existente en la zona de actuación de actuación en el ámbito de la agrupación de vertidos, levantamiento, planos e informe. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina	MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	1.652,33
0383	P-104AMBVA03B	Ud	Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en inventario de especies vegetales existente en la zona de actuación de actuación de la EDAR, levantamiento, planos e informe. Incluidos gastos de desplazaminto y material de oficina	DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	2.575,16
0384	P-104AMBVA04A	ud	Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en batida faunística en la zona de actuación en el ámbito de la agrupación de vertidos. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina y redacción de informe.	MIL QUINIENTOS NOVENTA EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	1.590,81
0385	P-104AMBVA04B	Ud	Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en batida faunística en la zona de actuación de actuación de la EDAR. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina y redacción de informe.	DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.882,78
0386	P-104AMBVA05	ud	Informe y analítica de muestras de agua por organismo de control autorizado en punto de vertidos. unidad totalmente ejecutada	DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	273,76
0387	P-104AMBVA06	ud	Informe de Prevención Acústica, cuyo alcance se define en la I.T.4 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, de los ensayos programados en el Estudio Acústico o sus modificaciones, así como de los ensayos necesarios para la comprobación del cumplimiento de los condicionantes impuestos en materia acústica incluidos en la resolución del procedimiento correspondiente a los instrumentos de prevención y control ambiental previstos en el Art. 16 de la Ley 7/2007, de 9 de julio. Incluyendo: -Ensayo de comprobación de los objetivos de calidad acústica para rui-		1.966,79

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>dos aplicables a áreas urbanizadas existentes, establecidos en la Tabla I del Decreto 6/2012, de 17 de enero, en las áreas urbanizadas con predominio del suelo de uso residencial, más próximas a las parcelas donde se ubicarán tanto las EBARS de Carteya, Guadacorte, Puente Romano y Los Barrios.</p> <p>-Ensayo de comprobación de los objetivos de calidad acústica para ruidos aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales y administrativos o de oficinas, establecidos en la Tabla IV del Decreto 6/2012, de 17 de enero, en el interior de las siguientes viviendas:</p> <p>-Vivienda situada al ESTE de la EBAR de Carteya, vivienda unifamiliar aislada, actualmente deshabitada y estado ruinoso, con superficie construida de 184 m2, situada aproximadamente a 3 metros al este del muro perimetral de la EBAR, en la misma parcela 3070806TF8037S0001ES, de uso principal residencial.</p> <p>-Vivienda situada al NORTE, vivienda situada enfrente de la fachada de la EBAR de Carteya, al otro lado de la calle Redes esquina con la calle los Barcos, a unos 6 metros, de uso residencial, en la parcela 3170301TF8037S0001XS, con una superficie de 1.576 m2 de parcela y 1.062 m2 construidos.</p> <p>-El Club deportivo Las Marismas, con la zona de servicios (edificio) a unos 70 m aproximadamente hacia el noroeste de la EBAR de Guadacorte, correspondiente con un sector del territorio con predominio del suelo de uso deportivo, con una superficie gráfica de parcela de 23.255 m2, con Número de Referencia Catastral 2078301TF8018N0001AD.</p> <p>-La vivienda más cercana a la EBAR de Guadacorte, situada al noreste y al otro lado de la calle Los Tordos esquina con la calle los Gorriones, a unos 98 metros, de uso residencial, en la parcela 2179512TF8027N0001LM, con una superficie de 916 m2 de parcela y 310 m2 construidos.</p> <p>-La vivienda más cercana a la EBAR de Puente Romano, situada al noroeste, donde empieza el suelo urbano de uso residencial, a unos 41 metros de fachada a fachada, en la parcela 9570102TF7097S0001MQ, con una superficie de 1.180 m2 de parcela y 371 m2 construidos.</p> <p>- La edificación más cercana a la EBAR de Los Barrios, situada al noroeste, en la calle Antonio Moreno, en un bloque de manzana cerrada, de 4 alturas + planta calle, a unos 123 metros de fachada a fachada, en la parcela 5970204TF7057S, con una superficie de 2.867 m2 de parcela y 11.092 m2 construidos.</p> <p>-La edificación más cercana a la EBAR de Los Barrios, situada al noroeste, una nave agrícola, a unos 75 metros de fachada a fachada, en la parcela 5670702TF7057S0001PI, con una superficie de 4.876 m2 de parcela de uso agrario y 135 m2 construidos con el mismo uso.</p> <p>- La vivienda más cercana a la EBAR de Los Barrios, situada al noroeste, donde empieza el suelo urbano de uso residencial, a unos 75 metros de fachada a fachada, en la parcela 5670701TF7057S, con una superficie de 3.096 m2 de parcela de uso agrario y 1.307 m2 construidos de uso residencial.</p> <p>Unidad completa</p>	MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0388	P-105AMBCA01	Ud	Colocación de caja nido de madera con la ayuda de escalera manual. La caja nido son del tipo buzón realizada en madera de 1 cm de grosor. El frontal de la caja es abatible para facilitar su limpieza al finalizar la época de cría. las maderas están unidas entre sí mediante tornillos dándole una mayor solidez. La base lleva 4 agujeros de drenaje y la tabla	22,29

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		trasera otros 2 para poder colgarla o clavarla con facilidad. Diámetro del agujero de entrada de 26 mm. Especies que los ocupan: páridos, chochín, colirrojos, trepador azul, papamoscas cerrojillos, gorrión molinero y demás especies de pájaros de su tamaño y envergadura. Incluida colocación de las caja nido.		
			VEINTIDOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0389	P-105AMBCART1	Ud Ud de suministro e instalación de soporte de cartel temático de dimensiones 240x87x235 cm realizado en madera Pino-Norte con tratamiento especial para la intemperie a base de sales inyectadas en auto-clave (nivel 4), y terminación en lasur con tejadillo a dos aguas, incluyendo diseño, maquetación y edición de cartel temático impreso a todo color con tintas vinílicas sobre lámina plástica adhesivada sobre bandeja de aluminio termolacado de 2 mm de espesor incluido marco y metacrilato de protección de 4 mm. con estructura de hierro para embutir los postes de madera en su anclaje al terreno, incluye transporte, montaje y obras de recibido.		1.355,01
			MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	
0390	P-105AMBCART2	Ud Señal Flecha Indicadora de dimensiones 1,1x0,2 m única o múltiple. Realizado en madera Pino-Norte con tratamiento especial para la intemperie a base de sales inyectadas en auto-clave (nivel 4), y terminación en lasur. Tornillería galvanizada en caliente, embutida y protegida con tapón de seguridad Jolas, i/construcción, suministro de materiales y colocación totalmente acabado.		131,04
			CIENTO TREINTA Y UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0391	P-105AMBCER01	m. de módulo de 2 m de longitud de barandilla para cerramiento o defensa de rollizos de madera de pino tratada, con acabado natural, constituido por dos postes verticales de 1,5 m de longitud y 8/10 cm de diámetro, dos horizontales de 2 m de longitud y dos en diagonal de 2,5 m de longitud, todos ellos del mismo diámetro, incluida excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20, herrajes y puntas, terminada según planos, herramientas y medios auxiliares.		34,10
			TREINTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0392	P-105AMBCER02	m Colocación de barandilla de madera previamente desmontada con reutilización de materiales, incluso aporte de partes perdidas de madera de pino tratada con acabado natural, anclajes, y apoyos incluida excavación y cimiento de hormigón HM- 20/P/20, herrajes y puntas herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada		18,61
			DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0393	P-105AMBPA2	Ud Ud de papelera rústica forma circular, de diámetro 0,46 m, estructura interior metálica (cubeta de acero galvanizada) y exterior con 24 listones de madera tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo. La papelera tendrá una capacidad de 60 L, una altura total desde el suelo de 0,70 m. y con base de anclaje para su fijación en el suelo mediante 3 pernos de expansión M.8. La cimentación se realizará mediante zapata aislada con hormigón HM-20., incluido montaje, anclaje con hormigón, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares.		194,93
			CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0394	P0TP0090	ud Soplane de aire de 1.600 m3/h ventilación para ejecución de trabajos confinados incluso p.p. de pequeño material, instalación eléctrica necesaria, sujeción y desmontaje según normativa vigente. Unidad completa para la ejecución de la obra incluido generador y consumible.		1.808,22

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			MIL OCHOCIENTOS OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0395	P0TP0091	m	Conducto de ventilación flexible de sección inferior a 0,15 m2 colocado y desmontado en obras, incluso desmontaje y p.p. de piezas especiales y de sujeción, .	26,17
			VEINTISEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
0396	P0TP0ST080	ud	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN80mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	218,08
			DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
0397	P0TP0ST160	ud	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN160mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	283,59
			DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0398	P0TP0ST200	ud	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN200mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	370,80
			TRESCIENTOS SETENTA EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0399	P0TP0ST250	ud	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN250mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	385,13
			TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0400	P0TP0ST300	ud	Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN300mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	424,08
			CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
0401	P1MT01A	m²	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, , tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	0,20
			CERO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0402	P1MT01B	m²	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	4,11
			CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0403	P1MT020A	m²	Suministro y colocación de lámina polietileno y geotextil no tejido incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad	2,84

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		totalmente terminada.		
			DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0404	P1MT02A	m ² Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.		0,28
			CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0405	P1MT02B	m ² Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.		0,29
			CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0406	P1MT03B1	m ³ Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.		4,09
			CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0407	P1MT03B1K	m ³ Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.		4,04
			CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0408	P1MT03B2	m ³ Sobrecoste excavación manual localizada en zanja bajo servicios.		1,04
			UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0409	P1MT03C1	m ³ Excavación localizada en recinto confinado de tablestacas/ apantallados para ejecución de EBAR y tanque de tormentas, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando y medio, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, grúas, contenedor, sistema de agotamientos continuados de rebaje - achique de filtraciones y freático (pozos filtrantes, conducciones, ...), transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.		12,23
			DOCE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
0410	P1MT03CK3	m ³ Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.		5,28
			CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0411	P1MT03G1	m ³ Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia,		4,29

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.		
			CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0412	P1MT03GK21	m³ Excavación desmontes de plataformas de la EDAR con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.		2,30
			DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0413	P1MT03H	m³ Excavación localizada de escollera de cualquier tonelaje con carga, transporte a acopio o acopios intermedios para posterior uso, sucesivas fases de carga, transporte y colocación de escollera careada. Unidad totalmente terminada excavada y posteriormente colocada con reutilización de material.		17,45
			DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0414	P1MT03I	m² Entibación cuajada en zanjas, pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.		10,03
			DIEZ EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0415	P1MT03J	m² Entibación en zanjas, pozos o cimentaciones con tablestacas hincadas a cualquier profundidad, incluso acodalamientos, riostras, operaciones vibratorias y reperforaciones necesarias, retirada y medios auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada. Medido sobre paramento útil.		19,02
			DIECINUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0416	P1MT04A	m³ Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.		5,36
			CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0417	P1MT04B	m³ Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.		3,17
			TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
0418	P1MT04C	m³ Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.		4,55

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0419	P1MT04D	m ³ Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.		11,69
			ONCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0420	P1MT04E	m ³ Relleno localizado de garbancillo 5/15 procedente de machaqueo y libre de finos, extendido de forma manual en zanjas y bajo tuberías, compactación por inundación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.		10,24
			DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0421	P1MT04F	m ³ Cama de arena silícea para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.		14,13
			CATORCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0422	P1MT04G	m ³ Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.		4,90
			CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0423	P1MT05A	m ³ Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.		3,81
			TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0424	P1MT05B	m ³ Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.		4,56
			CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0425	P1MT05C	m ³ Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.		1,63
			UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0426	P1MT06A	m ³ Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.		49,30
			CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0427	P1MT06B	m ³ Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra,		30,22

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	TREINTA EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0428	P1MT06C	m ² Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.		6,66
			SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0429	P1MT06D	m ³ Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa		14,91
			CATORCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0430	P1MT06E	m ² Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulfurresistente sin retracción. Unidad completa		72,68
			SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0431	P1MT06H	m ³ Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las siguientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, desmontaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormigón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y viguetas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta losa forjado.		13,43
			TRECE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0432	P1MT06K	m ² Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.		5,18
			CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0433	P1MT08BASEZA1	m ³ Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajero y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.		11,55
			ONCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0434	P1MT08BASEZA2	m ² Escarificado de camino existente, oreo del mismo, aportación de humedad, extendido con aportación de 30% de espesor de zahorra artificial procedente del machaqueo extendida y perfilada con pala cargadora de orugas, extendedora niveladora, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajero y reperfilado del camino y formación de cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.		1,97
			UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0435	P1MT08ESC100	m ³ Escollera de peso mínimo 10 0 kg hormigonada con HM-20/20/IIa-Qb y penetración según PPTP.		14,37

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	CATORCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0436	P1MT08ESC150	m ³ Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/IIa-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.		15,44
			QUINCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0437	P1MT08ESC150H	m ³ Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/IIa-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.		24,70
			VEINTICUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0438	P1MT08ESC300	m ³ Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.		21,63
			VEINTIUN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0439	P1MT08ESC300H	m ³ Escollera de peso mínimo 300 kg hormigonada con HM-20/B/20/IV+Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.		32,04
			TREINTA Y DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0440	P1MT08ESC300K	m ³ Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en terrenos de la EDAR, en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.		16,00
			DIECISEIS EUROS	
0441	P1MT08GTX-002	m ² Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m ² , a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.		1,79
			UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0442 P1MT09	m ²	Tablestacado recuperable o perdido de cualquier profundidad mediante paneles ESTANCOS con cámara de chapa de acero en cajón, tables-tacas de chapa y codales extensibles metálicos, celosía y perfiles de arrioestre, incluido desplazamiento de equipo a obra, trabajos preparatorios de plataforma, operaciones de hincado y vibrado, reperforaciones necesarias, estructura soporte, puntales-cercha y perfiles de arrioestre, anclajes de sostenimiento de 50 tn y 20 m de longitud en diferentes fases según anejo de cálculo, inyecciones, barras y tendones, perfilera metálica de sostenimiento (hasta 3 escalones de anclajes) y acodalamiento para cualquier profundidad, operaciones de retirada y medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.	OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	83,98
0443 P1MT10B1	día	Bypass de agua residual y pluvial mediante colocación y mantenimiento de grupos motobomba de gran caudal del tipo sumergible para caudales unitarios mínimos de 90m ³ /h Hm=22, correspondientes a caudales punta (>3xQp) previstos en obra de conexión de colector, para la ejecución de elementos estructurales o conducciones que interfieren con el colector existente, colocación de tubería de PVC o PE-100 de DN 315 PN6 para extracción de agua, valvulería de accionamiento y conexión necesaria, sensor de accionamiento piezoresistivo para accionamiento de grupos, mangueras unitarias de 10" y 8" flexible en toda la longitud del bypass, por cada grupo de bombeo, instalación eléctrica completa, incluyendo cableado, cuadro general de protección, generador y consumo energético, incluso medios auxiliares de protección especial y sistemas autónomos necesarios para la colocación y extracción del equipo. Unidad totalmente operativa y legalizada. Ejecución bajo instrucción de la Dirección de Obra y sin límite de duración.	SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	78,28
0444 P1MT11	m ³	Colocación de planchas de poliestireno expandido 20 kg/ m ³ de densidad, autoextinguible, i.p.p. de elementos de fijación, corte y colocación.	SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	68,41
0445 P1MT15-150B	m	Micropilote DN150 mm con vaina metálica de acero S275 JR 125.6mm de diámetro y 6mm de espesor lechada de cemento CEM I 42,5N y HA30, con una relación agua/cemento de 0,4 dosificada en peso, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU), reperforando sobre pantalla de mortero, ejecutado con entubación perdida o recuperable, para cualquier profundidad. Incluido: -Replanteo de trabajos. -Preparación de plataforma de trabajo y material de plataforma de trabajo horizontal para establecimiento de maquinaria. -Muros guía de hormigón armado de 0,70x0,50 mts. y posterior demolición del mismo con transporte a vertedero de los restos, evacuación a vertedero de la excavación. -Pérdidas de lechada y, mortero y hormigón. -Demolición de protuberancias, descabezado de pilotes y p.p. preparación de conexión viga de atado. -Partida de transporte y montaje inicial y medios auxiliares. -Partida para transporte y montaje inicial de grúa auxiliar. -Partida de espesamiento de lodos finales con transporte a vertedero. -Perforación o reperforación de pilotes incluyendo el consumo de lodos. -Desmontaje, retirada de maquinaria y limpieza final. Incluida demolición de muros guía. -Transporte de sobrantes a vertedero autorizado, incluso canon de verti-		89,65

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		do, limpieza y operaciones de demobiliación. -Puntales y perfil risotra Unidad totalmente terminada medida linealmente sobre eje por la profundidad realmente ejecutada.	OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0446	P3CUN-003	m Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.	ONCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	11,60
0447	P3CUN-004	m Cuneta triangular de altura variable según perfil longitudinal de altura entre 0,50 m a 1.2m, con taludes 1/1, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, embocadura con cunetas existentes y red de drenaje existente. Unidad totalmente terminada.	TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3,68
0448	P3DREN110PVC	m Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 110 mm, e=3,2 mm incluso p.p. excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.	CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,65
0449	P3DREN200PVC	m Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 200 mm, e=3,2 mm incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas de 0,40 cm. de ancho y 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.	DIEZ EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	10,68
0450	P3DRENCUB11	ud Paragravillas de polietileno para protección de desagües de bajantes. Medida la unidad totalmente colocada.	CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	46,05
0451	P3DRENCUB2	m Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.	VEINTE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	20,14
0452	P3DRENCUB4	m Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	16,83
0453	P3DRENCUB5	m Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado,RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.		39,46

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0454	P3DRENCUB6	Ud Cazoleta sifónica para recogida de pluviales en cubiertas, totalmente colocada.		44,27
			CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0455	P3DRENCUN1	m Bajante de chapa de zinc prepatinado en color negro, de 150 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas y resto de materiales. Conexión forjado-losa superior, remate y recogida. Unidad totalmente terminada		12,29
			DOCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0456	P3EDIF.002	m ² Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos		15,05
			QUINCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0457	P3EDIF.003	m ² M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.		3,73
			TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0458	P3EDIF.010	m ² Revestimiento de paramentos exteriores de hormigón con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, RAL a definir por la Administración, espesor 12 mm, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.		28,72
			VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0459	P3EDIF.010A	m ² Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.		75,45
			SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0460	P3EDIF.010B	m ² Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en PRFV incluso p.p. de piezas de remate, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, ,descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios, malla mosquitera, etc. . Unidad totalmente terminada.		51,40
			CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0461	P3EDIF001A	m ² Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente ins-		45,51

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		talada y terminada	CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0462	P3EDIF001B	m ² Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en china de río o acanalado, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada		51,19
			CINCUENTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0463	P3EDIF002	m ² Suministro y montaje de panel Acustison-50 en sala de máquinas Fabricante: Acústica Integral Exterior: Chapa multiperforada prelacada de 0,5 mm.e. Color: Gris claro similar RAL 9002. Otros colores de la gama RAL bajo pedido. Absorbente interior: Lana de roca de 70 Kg/m ³ con acabado en velo negro. Dimensiones: 350 x 2500 ó 3000 mm. Espesor: 50 mm. Peso: 7,8 Kg/m ² . Porcentaje de superficie perforada: 28 %. Reacción al fuego: B s1 d0 según AITEX Expte. Nº 14AN1754. Absorción acústica: APPLUS Expte. Nº 13/6198-202		123,38
			CIENTO VEINTITRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0464	P3EDIF003D2	m Imposta estética piedra caliza 20x40 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, fijado con anclaje oculto, i/cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R y limpieza, s/NTE-RPC-10, medido deduciendo huecos.		37,65
			TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0465	P3EDIF003Z	m ² Suministro y colocación de losa de granito de 10 cm de espesor sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas. Unidad anclada totalmente terminada		99,22
			NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0466	P3EDIF004A	m ² Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m ² , se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.		96,20
			NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0467	P3EDIF004C	m ² De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm		218,19

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.</p>		
			DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0468	P3EDIF004D	ud Ud de puerta acústica modelo RS3-XL/11. 2 hojas, medida 4,50x4,40 m Descripción: Puerta acústica de grandes dimensiones de 83 mm. de espesor, compuesta de marco perimetral completo y hojas metálicas en chapa pulida rellena de materiales fonoabsorbentes. Provista de doble burlete perimetral. Cierre: De presión mediante leva interior si h < 3.000 mm. y cierre de cremona interior en las dos hojas si h > 3.000 mm. Tratamiento superficial: Imprimación sintética. Transmitancia térmica Ud: 1,89 W/m²K. Accesorios: Puerta peatonal. Marco inferior desmontable para paso de camiones. Certificado acústico: APPLUS Expte. nº 10/101219-485. Ensayo realizado con puerta RS3-XL de dos hojas. Según EM 4317		6.450,21
			SEIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
0469	P3EDIF006	m2 Puerta madera sapelly de paso, con 1 ó 2 hojas, ciega abatible, barnizada en su color natural, formada por precerco de pino de 30mm de espesor y ancho segun tabique con gomas de fijacion, cerco de pino de flandes de 7 x 6cm y tapajuntas de pino de 7 x 1cm, chapada en sapelly canteada, incluso herrajes de colgar y seguridad latonados.		84,42
			OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0470	P3EDIF007	m² Claraboya parabólica bivalva, fabricada en polimetacrilato de metilo (PMMA) de alta resistencia (carga >=400Kg/m2) de dimensión varia, incluida formación de zócalo, perfilera perimetral, y tornillería de acero inoxidable, chapa de cierre y sistema de colocación fijo, i/ejecución de muretes, sellado, remates. Unidad totalmente instalada		188,82
			CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0471	P3EDIF012B	m² Fábrica de bloques de hormigón Mod. Split de medidas 40x20x20 cm., color, ejecutado a dos caras vistas, i/relleno de hormigón H-200/20 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/p.p. de piezas especiales, roturas, nivelados, aplomados, llagueados y limpieza todo ello según CTE/ DB-SE-F.Unidad totalmente terminada		34,32
			TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0472	P3EDIF013	m² M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.		29,31

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
0473	P3EDIF019	m2 Tabique sencillo (15+70+15)/400 (70) (2 normal), con placas de yeso laminado, sobre banda acústica, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; 100 mm de espesor total. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares y las ayudas de albañilería para instalaciones, pero no incluye el aislamiento a colocar entre los montantes.		33,08
			TREINTA Y TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
0474	P3EDIF06C	m² Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor, con mortero de cemento CEM-I/32,5 y redondos de acero corrugado B 500 S, según normativa vigente, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado, preparación, corte y colocación de armaduras, p.p. mermas, solapes, roturas, rellenos elásticos, cartón alquitranado, sellado y juntado.		93,12
			NOVENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0475	P3EDIF0RJ3R	M2 Rejilla de ventilación acústica, compuesta de marco perimetral completo y rejillas metálicas en chapa pulida rellena de materiales fonoabsorbentes. Tratamiento superficial: Imprimación sintética y transmitancia térmica Ud: 1,89 W/m²K, incluso suministro y colocación, i/p.p. de medios auxiliares, anclajes, etc., para su ejecución,		460,74
			CUATROCIENTOS SESENTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0476	P3EDIF101B	m Muro fábrica de ladrillo de 1 pie con p.p. rasillón, mortero, cortes y bermas y sacos areneros para corte de sección de colector existente necesario para ejecución de bypass, incluidas medidas de protección especial y sistemas autónomos de ejecución, enfoscado interior, incluida la demolición del muro de fábrica una vez ejecutado el bypass, extracción de escombros y piezas, incluso p.p. de operaciones de mantenimiento. Unidad totalmente terminada.		28,61
			VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0477	P3EDIF10A	m² Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie 25x12x9mm, con mortero de cemento, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08. Unidad totalmente terminada.		19,94
			DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0478	P3EDIF10C	m² Fábrica de ladrillo rasillón 30x15x7mm con mortero de cemento, incluso replanteo, mermas, pérdidas y limpieza total de la fábrica y restos de obra, terminado.		11,28
			ONCE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0479	P3EDIF11	m2 De falso techo de placas de escayola lisa incluso p.p. de elementos de fijación, totalmente colocado.		6,83
			SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0480	P3EDIF30	Ud Ayudas albañilería edificación y obra civil.		7.964,08
			SIETE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
0481	P3EDIF30B	ud Ayudas albañilería en montaje de instalaciones		3.555,14
			TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
0482	P3EDIF30C	ud Ayudas albañilería edificación y obra civil.		2.631,35
			DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0483	P3EDIF6C	m ²	Carpintería (Ventana / puerta) corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de aluminio lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 5-12-5mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada	CIENTO DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	118,83
0484	P3EDIF6D	m ²	Ventana / puerta corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de PVC lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 4-10-4mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada	CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	137,83
0485	P3EDIFALBARD	m	Ml. Albardilla de hormigón prefabricado de doble pendiente, color blanco ó beige, en piezas de 50x30x5,5 cm con goterón a ambos extremos, recibida con mortero de cemento y arena de río M 5 según norma UNE-EN 998-2, i/ p.p. de rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V/22,5 y limpieza posterior de superficie realizada, totalmente colocada.	VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	22,39
0486	P3EDIFALBARD2	m	Chapa prelacada de remate cubiertas 7 mm. de espesor de dimensión varia, en faldones de cubierta y remates en fachada. Totalmente colocado	CINCUENTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	50,75
0487	P3EDIFCUB1	m ²	Cubierta con panel tipo sandwich imitación teja de doble chapa de acero galvanizada y lacada de 0,5 mm de espesor con aislamiento en lana mineral de 45 mm de espesor, incluso remate de borde, cumbreas y coronación de fachadas en chapa galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor y 650 mm de desarrollo máximo, omegas separadoras aislamiento IBR-80. incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje, junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos, incluida p.p. de piezas de cubierta desmontable para extracción equipos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones, cumbreas y remates laterales, incluido carga y descarga del material.	VEINTE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	20,98
0488	P3EDIFCUB11	m	Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, en color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 500 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	ONCE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	11,17
0489	P3EDIFCUB12	m	Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 1000 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO	23,84

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CÉNTIMOS	
0490	P3EDIFCUB2	m²	De cubierta tipo "sandwich" translúcido, formada por dos placas de poliéster grecado reforzado con fibra de vidrio incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad,, tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones y p.p. cumbresas y remates laterales, incluido carga y descarga del material..		27,73
				VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0491	P3EDIFCUB3	m²	Panel conformado por chapa tipo sandwich, BT, aislante y chapa BC-90 o similar de estructura autoportante formada por perfilera de aluminio extrusionada con aleación 6063 lacado y tratamiento térmico T-5, con capacidad portante hasta 1,53 m. entre luces, para 100 Kg/m2, , 50 mm. de poliestireno estruido de densidad 30 Kg/m3., y cabrios laterales de 48x25 mm. y tablero aglomerado hidrófugo de 10 mm., todo ello fijado sobre correas según especificaciones, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones, cumbresas y remates laterales, de piezas de cubierta desmontable para extracción equipo, carga y descarga del material. Unidad completa totalmente instalada		26,68
				VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0492	P3EDIFFONT1	Ud	Instalación fontanería lavabo emergencia. Unidad totalmente instalado		165,41
				CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0493	P3EDIFFONT10	Ud	Accesorios de aseo tipo ROCA o similar, formado por jaboneras, portarrollos, perchas, toalleros, etc, totalmente acabado.		69,73
				SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0494	P3EDIFFONT2A	Ud	Instalación de fontanería para un baño, dotado de lavabo, inodoro, bidé y bañera, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 125 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.		1.536,29
				MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0495	P3EDIFFONT2B	Ud	Instalación de fontanería en cocina , realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 125 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.		718,57
				SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0496	P3EDIFFONT2C	Ud	Instalación de fontanería para un baño, dotado de lavabo, inodoro, bidé y bañera, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 125 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas		956,04

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		de agua y los desagües, se entregan con tapones.		
			NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0497	P3EDIFFONT3	Ud Plato de ducha de porcelana blanca tipo "ROCA" modelo "Ontario" o similar, con rociador radial, grifería niquelada, llaves de paso y mangueta, totalmente instalado.		50,18
			CINCUENTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0498	P3EDIFFONT4	Ud Inodoro de porcelana blanca tipo "ROCA" modelo "Victoria" o similar, incluso tanque bajo, tabloncillo, tubo de descarga, llave de paso y manguetón, totalmente instalado.		69,74
			SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0499	P3EDIFFONT5	Ud Lavabo mural de porcelana blanca tipo "ROCA" modelo "Victoria" o similar, incluso válvula y grifería niquelada, llaves de paso y sifón, totalmente instalado.		57,10
			CINCUENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0500	P3EDIFFONT6	Ud Suministro e instalación de ducha combinada con lavajos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavajos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.		1.347,18
			MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0501	P3EDIFFONT7	UD Calentador-acumulador, con capacidad para 100 litros de agua, dotado de sistema de encendido piezo-eléctrico, de marca reconocida, colocado mediante anclajes de fijación al suelo, con termostato indicador de temperatura, luz piloto de control y demás elementos de seguridad, instalado con tubería de cobre de 22 mm., desde el punto de suministro de agua, y llaves de corte de esfera de 3/4", tanto en la entrada de agua, como en la salida, sin incluir la toma eléctrica, funcionando.		600,81
			SEISCIENTOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0502	P3EDIFFONT9	Ud de fregadero de acero inoxidable de doble seno, incluso grifería niquelada acoplada, válvulas, llaves de paso y sifón, totalmente instalado.		148,05
			CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0503	P3EDIFPAV10	m2 Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (Bill s/n EN 159), recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.		36,10
			TREINTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0504	P3EDIFPAV12	m2 Solado de baldosa de barro cocido o pizarra estética de 30x30 cm. manual, (AIII, s/n EN-188) recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p.		33,27

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		de rodapié del mismo material de 28x8 cm., rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-2, medida la superficie realmente ejecutada.	TREINTA Y TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0505	P3EDIFPAV13	m2 Solado con baldosa de gres antiacido de 30 x 30 cm, recibida con mortero de cemento, incluso cama de arena, p.p. de rodapie, rejuntado y limpieza.	TREINTA Y TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS	33,02
0506	P3EDIFSTEC	m ² Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.	OCHENTA Y CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	85,19
0507	P3ESTR.4005C	m ² Reja de fundición exterior estética formada por cerco metálico de perfil laminado 3 mm, y tubulares estéticos cada 20 cm con embellecedores de rosca. incluso p.p. de cercos y precercos necesarios. Unidad totalmente instalada	VEINTIUN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	21,50
0508	P3LAM1	m ² Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	ONCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	11,31
0509	P3SCDN300	m Salvacuneta en caminos, mediante ejecución e instalación de tubo de hormigón de diámetro 300 mm, macizado de hormigón HM-20 en su cobertura de al menos 0.3 cm , embocadura de hormigón con aletas según planos de detalle, encofrado y desencofrado de los mismos, incluso excavación de zanja localiazada de 0.6m de ancho de base, taludes 1H/5V hasta una altura de hasta 1.5m, transporte a vertedero de material sobrante, relleno posterior hasta cota de terreno natural y reperfilado de nueva cuneta a embocadura, colocación de rejilla de protección de anegamiento de salvacunetas conformado por perfiles S-275J compuesto por perfiles tubulares de 12 mm c/ 10 cm, sobre marco L-50-5 , incluso perfil angula L-50-7 e apoyo de rejilla. Unidad totalmente terminada.	CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	43,26
0510	P3SCDN500	m Salvacuneta en caminos, mediante ejecución e instalación de tubo de hormigón de diámetro 500 mm, macizado de hormigón HM-20 en su cobertura de al menos 0.5 cm , embocadura de hormigón con aletas según planos de detalle, encofrado y desencofrado de los mismos, incluso excavación de zanja de 0.8 m de ancho de base, taludes 1H/5V hasta una altura de 1.5m, transporte a vertedero de material sobrante, relleno posterior con suelo procedente de excavación hasta cota de terreno natural y reperfilado de nueva cuneta a embocadura en una longitud de		58,40

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		5.0m, colocación de rejilla de protección de anegamiento de salvacunas conformado por perfiles de acero S-275JR compuesto por perfiles tubulares de 12 mm c/ 10 cm, sobre marco L-50-5. Unidad totalmente terminada según se define en planos.		
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0511	P3SUM2	ud Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm ² ., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta		193,17
			CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
0512	P3SUM2C	ud Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.		193,17
			CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
0513	P3SUM3	m Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm ² o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.		59,32
			CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0514	P4 PILOT01	m Descabezado de pilote de hormigón armado, de cualquier sección, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor, transporte a vertedero. Unidad completa		14,20
			CATORCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0515	P41BARAND01	m Barandilla metálica normalizada de altura 1.10 m con pasamanos de 100x50x3 mm y pilastras de 70x30x3 mm cada 200 cm, montante inferior de 70x30x3mm, con placa y perfilera , enmarcado separado 12 cm del pasamanos que encierra montantes verticales cada 12 cm de pletina 50x3mm., todos los perfiles de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente, que será pintado con dos manos. Incluso placas de anclaje a hormigón de 120x120x2, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Unidad totalmente anclada y terminada.		48,60
			CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0516	P41BARAND02	m m de barandilla tipode acero inoxidable AISI 316, altura 1100 mm. formada mediante balaustres de pletina 40x10, fijados mediante una placa de 150x80, con anclajes tipo M10 y distancia máxima entre si 1500 mm, con pasamanos de tubo Diam.50x1,5 y dos barras intermedias pasantes de tubo Diam. 28x1,5, placa anticaida, totalmente colocada, incluso elementos de apoyo y pasante para que la barandilla pueda ser extraible.		117,68
			CIENTO DIECISIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0517	P41BARAND04	m Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10		99,04

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.	NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0518	P41CADENA III	m Cadena seguridad tipo III acero inox AIS-316, con eslabón 8 mm, incluido mosquetón de cierre, anclajes y elementos de unión a pared, con sellador poliuretano hidroexpansivo, según detalle de planos. Totalmente instalada.		41,64
			CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0519	P41ESC1	m Escalera de seguridad y protección telescópica de acero inoxidable extensible en tramos de 50 cm. anchura 60 cm, longitud 5.0 m, con protección tipo barco formado por pletinas de acero inoxidable AIS-316 de espesor 7 mm cada 0.5m y diámetro interior 0.8m. totalmente instalada, incluso pernos de anclaje y tacos de resina de epoxi de alta resistencia, incluso incorporación de guía de seguridad para accesos. Unidad totalmente terminada.		180,18
			CIENTO OCHENTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0520	P41ESC3	m Escalera metálica de 1m de ancho galvanizada en caliente formada por estructura conformada con perfiles IPE-120, UPN 120, L-100 y L-50, largueros en tubo de 30mm, barandillas tubulares normalizadas con separación de huecos 12 cm, perfiles de sujeción y peldaños estriados antideslizante, incluso bridas de sujeción y placa de anclaje al paramento y solado, pernos de anclaje y piezas auxiliares, totalmente colocada.		99,50
			NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0521	P41ESC4	m Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.		312,44
			TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0522	P41ESC5	m Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.		143,55
			CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
			CINCO CÉNTIMOS		
0523	P41ETT-001	kg	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según une 23-093-89, une 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.		1,98
			UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS		
0524	P41ETT-001B	kg	Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.		5,98
			CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS		
0525	P41TRAM_001A	m ²	Celosía metálica tipo Trames de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m ² , con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.		118,38
			CIENTO DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS		
0526	P41TRAM_001B	m ²	Celosía Trames PRFV con capacidad de carga superior a 1000 Kg/m ² en cualquier superficie superior a 4.0m ² . Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.		109,90
			CIENTO NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS		
0527	P41TRAM_003	m ²	Celosía metálica tipo Trames de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m ² en cualquier superficie (>5m ²), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada		70,10
			SETENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS		
0528	P41TRAM_003B	m ²	Celosía trames PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm		75,98

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.	SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0529	P41TRAM_003C	m ² Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.		160,78
			CIENTO SESENTA EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0530	P4ALUM01	Ud Cimentación de báculo y arqueta, de las dimensiones indicadas en planos, realizada la cimentación en hormigón HA-20, incluyendo excavaciones y encofrados, y la arqueta en ladrillo enfoscado interiormente incluso tapa de hormigón.		106,24
			CIENTO SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0531	P4BANCO1	Ud Ud de banco rústico de madera escuadrada tratada en autoclave con sales CBK, de 1,80 m de longitud, formado por semi tronco de madera de 0.4 m de diámetro, sujetos a una estructura a base de pletina de acero y soporte de madera, mediante tornillería galvanizada. Incluido el anclaje anclaje con hormigón HM- 20/P/20, herrajes, herramientas y medios auxiliares.		134,89
			CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0532	P4CDIGC02	m ² Calorifugado de cúpula de digestores mediante espuma de poliuretano de 60 mm de espesor, acabada con pintura acrílica, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.		18,15
			DIECIOCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0533	P4CDIGC03	m ² Calorifugado de digestores mediante espuma de poliuretano de 60 mm de espesor, recubiertas de chapa galvanizada por una cara y lacada por la otra, de 0,7 mm de espesor, ejecutada según planos y PPTP, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.		33,58
			TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0534	P4CIMBRA	m ³ Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m2 y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.		20,60
			VEINTE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0535	P4ESTR.005	m ² Impermeabilización de cubierta con lámina de betún modificado con elastómeros de 4Kg/m2 de masa nominal, con armadura constituida por fieltro de poliéster, totalmente adherida mediante calor, previa imprimación con 0,30 Kg/m2 de emulsión bituminosa de color negro, incluso		19,88

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapes, remate perimetral, chapas de cierre, formación de niveles con hormigón celular media 15 cm, y recubrimiento con gravilla 5-15 de toda la superficie con un espesor mínimo de 10cm, todo según detalles de planos. Unidad totalmente terminada.	DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0536	P4ETT-002	kg Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	UN EUROS	1,00
0537	P4ETT-004A-E2	m ² Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	VEINTIDOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	22,11
0538	P4ETT-004C-35	m ² Encofrado CURVO para BÓVEDAS DE DIGESTORES, con paneles metálicos, fenólicos o madera, según convenga, colocado a cualquier altura, incluso suministro, berenjenos, puntales, desencofrante, desencofrado y limpieza, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.	CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	46,70
0539	P4ETT-004C-E2	m ² Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos CURVOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	24,80
0540	P4ETT-004C-E3	m ² Encofrado curvo en soleras y cimentaciones, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso desencofrado y limpieza.	VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	21,83
0541	P4ETT-004C-E4	m ² Encofrado CURVO para MUROS VERTICALES DE DIGESTORES, con encofrado trepante o deslizante, según convenga, incluso formación de estructura y medios auxiliares para su ejecución, i/p.p. de preparación de superficies y limpieza.	CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	49,63
0542	P4ETT-004E-E1	m ² Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	CATORCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	14,36

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0543 P4F001	m ²	Tratamiento superficial de solera de hormigón extendida mediante frata-sado mecánico (helicóptero) incluso adición de cemento y áridos y parte proporcional de serrado posterior de juntas de retracción.		4,71
			CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0544 P4GDIGP01	m ²	Revestimiento sobre paramentos en contacto con gas de digestores anaerobios con mortero impermeabilizante de resina epoxi tipo Master-Seal M 310 o similar. Este revestimiento epoxi flexible se aplicará para la protección e impermeabilización del interior de las estructuras de hormigón sometidas a ataques químicos severos, i/p..p. de medios auxilia-res para su ejecución.		31,83
			TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0545 P4HG-001B	m ³	Hormigón en masa HM-12.5/p/20/IV, puesto en obra en rellenos de tu-bo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incom-pletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación, p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad to-talmente terminada.		45,10
			CUARENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0546 P4HG-002A	m ³	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpie-za, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vi-brado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.		48,96
			CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0547 P4HG-002B	m ³	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tu-bo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incom-pletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones pa-rra su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente termina-da.		59,20
			CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0548 P4HG-002C	m ³	Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en re-llenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y car-gas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás opera-ciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.		61,11
			SESENTA Y UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0549 P4HG-002F	m ³	Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta termi-nación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente termina-da.		33,00
			TREINTA Y TRES EUROS	
0550 P4HG-004A	m ³	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa y HA-30/B/12/IIIa, puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Uni-dad totalmente terminada.		77,48
			SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0551 P4HG-004A2H	m ³	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en ele-mentos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido sumi-		81,94

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		nistro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0552	P4HG-004A2V	m³ Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.		90,07
			NOVENTA EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
0553	P4HG-004AHV	m³ Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa , puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.		77,48
			SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0554	P4HG-004D1C	m³ Hormigón para armar, colocado en CUPULA del DIGESTOR, tipo HA-35/B/20/IV+Qc fabricado con cemento tipo CEM III/A - 42,5 R tamaño máximo del árido 20 mm, i/p.p. de suministro a obra, colocación, vibrado, curado y acabado. Ejecutado según EHE.		113,32
			CIENTO TRECE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0555	P4HG-004D1H	m³ Hormigón para armar, colocado en SOLERAS y CIMENTACIONES del DIGESTOR, tipo HA-35/B/20/IV+Qc fabricado con cemento tipo CEM III/A - 42,5 R tamaño máximo del árido 20 mm, en soleras y cimentaciones, i/p.p. de suministro a obra, colocación, vibrado, curado y acabado. Ejecutado según EHE.		97,90
			NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0556	P4HG-004D1V	m³ Hormigón para armar, colocado en MUROS VERTICALES y ALZADOS del DIGESTOR, tipo HA-35/B/20/IV+Qc fabricado con cemento tipo CEM III/A - 42,5 R, tamaño máximo del árido 20 mm, i/p.p. de suministro a obra, colocación, vibrado, curado y acabado. Ejecutado según EHE.		105,95
			CIENTO CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0557	P4IMPASF	m² Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.		1,99
			UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0558	P4JDIGC01	m Junta estanca en apoyo cúpula muro del digestor, formada por cordón continuo de sellado con resina epoxi, junta hidroexpansiva, apoyos de neopreno y banda elástica de PVC, incluso soportes y sellados con mastic asfáltico, terminada.		105,19
			CIENTO CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0559	P4JDILPVC220	m Junta de dilatación con banda de P.V.C. de 220 mm. de ancho, tipo O-22 de Sika o similar, con poliestireno expandido de 2 cm de separación, bulbo central y pestañas reforzadas y perforadas y perfil de espuma de polietileno de célula cerrada de sección circular tipo Roundex o similar, colocadas en soleras y/o muros, debidamente anclada antes del hormigonado, i/p.p. de elementos de sujeción y anclaje y colocación,		21,39

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		s/planos.	VEINTIUN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0560	P4JTAEPOXI70	m2 Nivelación de superficie de rodadura de aparatos, mediante mortero epoxi 70 N/mm2 tipo EMACO S88 o similar, con un espesor mínimo de 80 mm, totalmente ejecutado, i/p.p. de medios auxiliares.	CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	135,44
0561	P4JTAHIDROF	m Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS	7,01
0562	P4JTAHIDROF2	m Junta de estanqueidad en unión arquetas prefabricadas a hormigón de base ejecutado in situ, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	4,28
0563	P4JTAPVC150	m Junta elastómera de estanqueidad de 150 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares.Unidad totalmente terminada, p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	4,18
0564	P4JTAPVC200	m Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	5,01
0565	P4JTAPVC300	m Junta elastómera de estanqueidad de 300 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	5,90
0566	P4LOSA1	m ² Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas dimensionada para carga peatonal, cuantía mínima 95kg/m3, homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos perimetrales, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	OCHENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	87,73
0567	P4LOSA1C	m2 Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 t/m2, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-30, anclaje de elevación y perfiles pintados, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2.	QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	559,86
0568	P4LOSA2	m ² Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas para tránsito de tráfico pesado, cuantía mínima 190 kg/m3 homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	151,33
0569	P4NEOP1	m Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo de placas alveolares, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada	OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	8,42

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0570 P4NEOP2	m	Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo tuberías, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada		6,02
			SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0571 P4NEOP3	dm3	Neopreno armado y/o zunchado para apoyo de elementos estructurales.		33,01
			TREINTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS	
0572 P4PALV15	m²	M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 15 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.		42,22
			CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0573 P4PALV20	m²	M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 20 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-30/P/20/ IIIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.		47,64
			CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0574 P4PALV25	m²	M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 25 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-30/P/20/ IIIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.		49,53
			CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0575 P4PATE01	ud	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.		4,84
			CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0576 P4PERGO01	Ud	Pergola de 9,20 x 3,20 m en planta formada por hiladas de 2 pilares de 20x20 cm separados 3 m sobre basas de tonco de pirámides de 30 cm de altura y 30x30 de base y viguetas de madera de Ipé, tratada en autoclave, de madera seleccionada, de 17x20 cm., separadas 50 cm. entre ejes, según detalles de planos, con apoyo intermedio para longitudes mayores a de hasta 3,5 m. de altura, incluido p.p. de viga horizontal de madera como apoyo en los muros de fabrica y suministro y colocación de cubierta de policarbonato de 2 celdas en placas selladas perimetralmente y recibidas a la pérgola y zapata aislada armada hormigón HA-225 de 30x30. Incluido:p.p. Cortes, repasos, transporte, montaje y acabada en pintura color a elegir por la D.F. incluso montaje en obra, recibidos y aplomados de albañilería totalmetne terminado segun detalles		11.968,25

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		de planos e indicaciones de la D.F.	ONCE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0577	P4PERN12	Ud Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 12mm B500S de 1m de longitud total.Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,35
0578	P4PERN16	Ud Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 16mm B500S de 1m de longitud total.Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	6,56
0579	P4PERN20	Ud Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 20mm B500S de 1m de longitud total.Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,69
0580	P4PERN32	Ud Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 32mm B500S de 1m de longitud total.Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	DOCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,66
0581	P4PILOTT300	m Pilote prefabricado T-300 carga máxima de 137 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm ² , (HA-50, apto para su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 4 fi 20 B 500 SD, armadura transversal mínima y helice fi6 (13.7 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.	OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	85,40
0582	P4PILOTT350	m Pilote prefabricado T-350 (1225 cm ²), Tope estructural de 187 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm ² , (HA-50, apto para su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 4 fi 20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (11.8 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.	CIENTO UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	101,87
0583	P4PILOTT400	m Pilote prefabricado T-400 (1600 cm ²), Tope estructural de 244 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resisten-		127,13

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>cia característica mínima de 50 N/mm², (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 8fi 16/20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (10 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados.</p> <p>Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.</p>	CIENTO VEINTISIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS		
0584	P4PILOTT450	m	<p>Pilote prefabricado T-450 (2025cm²), Tope estructural de 303 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm², (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 8fi25 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi8(8.5 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados.</p> <p>Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.</p>	CIENTO VEINTISIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	140,30
0585	P4PREF01A	m	<p>Pilar prefabricado de hormigón armado tipo de ambiente IV+Qb, y acero B-500S,REI-120 con cantos biselados de sección 40x40, con conectores para unión con viga y neopreno en cabeza. Incluido transporte a pie de obra. Incluido montaje con ayuda de grúa automovil para descarga y aplomado del pilar con puntales de doble efecto, con sistema de vainas grecadas incorporadas en cimentación para conexión de armadura saliente del pilar. Unidad totalmente terminada.</p>	CIENTO CUARENTA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	243,69
0586	P4PREF01B2	m	<p>Pilar prefabricado de hormigón armado, tipo de ambiente IV+Qb, de dimensiones 50x50 cm.,REI-120. Conexión a cimentación por tornillos/vainas con grout incluido en la base. Acabado pintado. Mensulas incluidas en los pilares. 2 Chapas 340x340 incluidas por pieza. Incluida bayoneta en pilar. Totalmente montado.</p>	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	254,93
0587	P4PREF01C	m	<p>Pilar prefabricado de hormigón armado, tipo de ambiente IV+Qb, de dimensiones 60x50 cm., REI-120. Conexión a cimentación por tornillos/vainas con grout incluido en la base. Acabado pintado. Ménsulas incluidas en pilares. 2 Chapas 340x340 incluidas por pieza. Totalmente montado.</p>	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	379,43
0588	P4PREF06	ml	<p>De jácena portacanalón prefabricada de hormigón, sección en " H " y 0,40 m. de canto incluso transporte y colocación.</p>	TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	84,01

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			OCHENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS	
0589	P4PREF10	Ud Suministro de vainas metálicas corrugadas tipo Noxifer o similar para unión pilar-cimentación. Incluidos estribos de recubrimiento a modo de cesto de cimentación. Incluido montaje en taller, suministro completo del material y relleno en obra de vainas con mortero de baja retracción. Colocación y replanteo en cimentaciones a cargo de la empresa encargada de su ejecución. Unidad totalmente terminada.		9,23
			NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
0590	P4PREF14	m Peto interior en fachadas, según detalle en planos, de altura media 1,10 m., formado por omegas galvanizadas fijadas a panel de hormigón, perfil grecado simple Tipo 30 en chapa de acero galvanizado de 0,6 mm. de espesor y lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, colocada en posición vertical, color a elegir por la Dirección, incluido remates en chapa, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, de 0,7 mm. de espesor de desarrollo máximo 850 mm., en coronación de peto y babero de encuentro con chapa de cubierta, incluso p.p. de recortes, remates entre paneles, accesorios de fijación, montaje, transporte y elevación, andamiaje de gradas para acceso a cubierta, elementos de elevación necesarios para el montaje de la cubierta y posterior desmontaje de los elementos auxiliares, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.		49,86
			CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0591	P4PREF30	m Vigüeta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.		19,98
			DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0592	P4PREF4A	m Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada.		218,15
			DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0593	P4PREF4B	m Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,70 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. recreado en pendiente. Totalmente montada.		238,45
			DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0594	P4PREF7B	m Correa tubular de hormigón pretensado con cantos biselados y cabado inferior liso, tipo de ambiente IV+Qb, de canto 0,30 m, con parte proporcional de anclajes antioxidantes para su fijación. Incluido apoyo elástico G 250x50x5 sin armar sobre soporte vigas de cubierta: Fuego considerado REI-30. Totalmente montada.		21,18
			VEINTIUN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0595	P4RSE01	m Reposición de línea aérea BT, incluyendo operaciones de desmontaje de postes y tendido existente, colocación nuevos postes normalizados de altura HV 9.0 - 250 a 630, en nueva traza provisional y/o definitiva con separación máxima de hasta 30m, excavación de cimientos y rellenos, cimentación hormigonada de 0.80x0.65x1.20m cableado multipares, conexionado, pruebas y homologación de empresa de servicios, operaciones de corte y pago de tasas asociadas. Unidad totalmente terminada		29,99
			VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0596 P4RSEDAR1B	ud	Localización completa de conjunto de conducciones (línea de agua, fangos, vaciado, ..), canalizaciones eléctricas y de alumbrado, y otros servicios afectados por las obras a ejecutar en el recinto de la EDAR de San Roque consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	CINCO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	5.552,12
0597 P4RSEDAR1C	ud	Localización completa de conjunto de conducciones (línea de agua, fangos, vaciado, ..), canalizaciones eléctricas y de alumbrado, y otros servicios afectados por las obras a ejecutar en el recinto de la EDAR de Guadarranque consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	2.961,13
0598 P4RSEDAR2A	ud	Retirada y reposición temporal de conjunto de líneas de agua, fangos, vaciados y otros conductos funcionales de la EDAR de Guadacorte que se puedan ver afectados por la ejecución de las obras de las obras de la agrupación de vertidos (EBAR, tanque de tormentas y colectores asociados). Unidad completa	MIL OCHOCIENTOS CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.804,73
0599 P4RSEDAR2B	ud	Retirada y reposición temporal de conjunto de líneas de agua, fangos, vaciados y otros conductos funcionales de la EDAR de S. Roque que se puedan ver afectados por la ejecución de las obras de las obras de la agrupación de vertidos (EBAR, tanque de tormentas y colectores asociados). Unidad completa	TRES MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	3.324,51
0600 P4RSEDAR2C	ud	Retirada y reposición temporal de conjunto de líneas de agua, fangos, vaciados y otros conductos funcionales de la EDAR de Guadarranque que se puedan ver afectados por la ejecución de las obras de las obras de la agrupación de vertidos (EBAR, tanque de tormentas y colectores asociados). Unidad completa	CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	4.939,27
0601 P4RSEDAR3C	ud	Retirada, desmontaje, desplazamiento y reposición temporal de cuadros eléctricos, CGBT y CCM de la EDAR de Guadarranque afectada por la ejecución de la EBAR y tanque de tormentas. Incluidas canalizaciones, cableados, conexiones provisionales, obra civil y caseta provisional. Unidad completa y operativa	SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	6.649,03

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0602	P4RSEDAR4C	ud	Retirada, desmontaje, desplazamiento y reposición temporal de tratamiento de fangos de la EDAR de Guadarranque afectada por la ejecución de la EBAR y tanque de tormentas. Incluido desplazamiento de centrifuga, ejecución de nuevo depósito, grupos de bombeo, conductos, conexiones, elementos y obra civil requerida para el adecuado funcionamiento. Unidad completa y operativa	VEINTE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	20.896,94
0603	P4RSP2	ud	Demolición de sumidero de pluviales y arqueta de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido, así como aprovechamiento de rejillas de fundición con acopio en punto especificado por la Dirección de Obra. Unidad totalmente terminada	TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	33,88
0604	P4RSR02	ud	Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2,44
0605	P4RSS1A	m	Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de riego de varios diámetros, incluyendo operaciones asociadas a la demolición de arquetas y desmontaje de válvulas, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	4,43
0606	P4RSS1B	m	Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento DN <=500mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	DOCE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	12,52
0607	P4RSS2	m	Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento de diámetro >300mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	22,59
0608	P4RSS5A	ud	Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m ³ HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	CIENTO DIECINUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS	119,01
0609	P4RSS5B	ud	Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante brida ciega de dimensión igual a colector p.p. de tapes, excavaciones, rellenos y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa		233,35

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0610	P4RSS5C	ud	Conjunto de operaciones de conexión, tapiados (arquetas y/o colectores), obturaciones, y bypass provisionales necesarios para la ejecución de pruebas y puesta en marcha de la EBAR previa a la demolición de la EDAR. Unidad completa	4.742,33
			CUATRO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0611	P4RSSFIBC1	m	Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios, paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T	49,59
			CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0612	P4RSSLIMP10A	Ud	Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fangos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de Los Barrios incluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.	6.077,29
			SEIS MIL SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0613	P4RSSLIMP10B	Ud	Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fangos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de GUadacorte incluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.	6.105,80
			SEIS MIL CIENTO CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0614	P4RSSLIMP10E	Ud	Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fangos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de Carteya incluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.	1.641,46
			MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0615	P4RSSLIMP10F	Ud	Desmontaje, acopio y posterior reposición de casetas de madera afecta-	5.060,95

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		das por demolición. Incluida obra civil y eléctrica necesaria. Unidad completa	CINCO MIL SESENTA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0616	P4RSSLIMP10G	Ud Relleno de huecos y explanación tras demolición de la EDAR de Carteya con aporte de arena, incluidas medidas de integración paisajística. Unidad completa		2.528,05
			DOS MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0617	P4RSSLIMP1A	Ud Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos		3.989,42
			TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0618	P4RSSLIMP7A	Ud Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR Los Barrios a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada. -Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados -alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza, grupo electrógeno y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.		6.245,94
			SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0619	P4RSSLIMP7B	Ud Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR Guadacorte a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada. -Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados -alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza, grupo electrógeno y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.		6.482,11
			SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0620	P4RSSLIMP7E	Ud Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR de Carteya a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada. -Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados		1.380,01

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		-alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza , grupo electrógeno y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.		
			MIL TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con UN CÉNTIMOS	
0621	P4RSSLIMP8A	Ud Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de los Barrios a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.		6.015,71
			SEIS MIL QUINCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0622	P4RSSLIMP8B	Ud Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de Guadacorte a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.		6.585,63
			SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0623	P4RSSLIMP8E	Ud Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de Carteya a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.		1.807,81
			MIL OCHOCIENTOS SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0624	P4RSSLIMP8F	Ud Desmontaje completo de instalaciones existentes a ser repuestas en la EBAR de Carteya (equipos electromecánicos (grupos, valvulería, tuberías, ..), cuadros e instalaciones eléctricas y elementos auxiliares (Rejas, ...)), incluyendo desmontaje en fases intermedias y sucesivas solapadas con la instalación nueva, desplazamientos temporales, material auxiliar necesario para el mantenimiento de las instalaciones en servicio, la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada y completa.		6.300,67
			SEIS MIL TRESCIENTOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0625	P4RSSLIMP9A	Ud Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de los Barrios existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado . Unidad totalmente terminada.		4.842,47
			CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0626	P4RSSLIMP9B	Ud Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de Guadacorte existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado . Unidad totalmente terminada.		5.127,42
			CINCO MIL CIENTO VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0627	P4RSSLIMP9E	Ud Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de Carteya existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado . Unidad total-		1.612,95

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		mente terminada.	MIL SEISCIENTOS DOCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0628	P4RSTUB0.3PVC m	Reposición de tubería de PVC corrugada DN 315 MM de doble pared (interior lisa, exterior corrugada) soldada por termofusión durante el proceso de fabricación de extrusión en continuo, de policloruro de vinilo no plastificado, con unión entre tubos mediante junta elástica EPDM (etileno-propileno) alojada en el extremo del cabo del tubo de color teja rak 8023, longitud total 6 m y de las siguientes características físicas, térmicas y mecánicas. (Densidad: 1350/1520 kg/m3 .-Coeficiente de Dilatación lineal: 8 . 10 (-5) /°C .-Conductividad térmica: 0.13 Kcal / m.h°C .-Calor específico: 0.2 / 0.3 cal /g°C .-Rugosidad equivalente: 0,1 mm .-Rigidez circunferencial Especifica: UNE-EN -ISO 4969 RCE >= 8 KN/m2 .-Estanqueidad a presión interna: 0,05 MPa según ensayo de presión hidrostática, según norma UNE EN 1277), Incluso p.p juntas de unión, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Incluye operaciones de excavación en zanja en cualquier tipo de terreno con sección trapezoidal de anchura interior DNnext.+0.6m, cama de arena sílicea de 20 cm, relleno localizado hasta 30 cm por encima de la clave de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, y posterior relleno de cobertura con suelo adecuado de tamaño máximo 100 mm, todo ello extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor de 25 cm, densidad máxima exigida del 95% del Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares, operaciones de bypass, bombeo y mantenimiento necesario. Unidad totalmente terminada	CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	47,29
0629	P4RSV1A	ud Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	TRESCIENTOS CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	305,36
0630	P4RSV1B	ud Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.		735,68

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0631	P4RSV1C	Ud Sostenimiento y protección de poste de línea telefónica y/o eléctrica aérea de BT, mediante puntales, arriostres y resto de elementos, durante la ejecución de la obra. Unidad totalmente terminada		238,37
			DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0632	P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada.		4,83
			CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0633	P4RSV2	ud Corte programa del servicio de agua para conexión con red existente, consistente en las gestiones con la empresa concesionaria de aguas, localización de tubería, corte del suministro, pago de tasas e indemnizaciones, bypass durante la ejecución del mismo (si procede) y agotamiento de agua.		413,50
			CUATROCIENTOS TRECE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0634	P4TAPA60C250	ud Tapa de registro de fundición estanca, de sección circular Ø 60 cm. clase C-250 (fuerza de ensayo 250kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.		97,48
			NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0635	P4TAPA60D400	Ud Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.		112,67
			CIENTO DOCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0636	P4TAPA70D400	ud Tapa de registro de fundición estanca, de sección circular Ø 70 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.		152,91
			CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0637	P4TAPA70D400B	ud Tapa de registro de fundición para ventilación de colector de sección circular Ø 70 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN). Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.		149,23
			CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
0638	P4TAPA90D400	ud Tapa de registro de fundición estanca, de sección rectangular de 90 x 90 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo ERMATIC o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecu-		479,43

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		ción, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0639	P4TAPALG01	m ² Marco y tapa de registro rectangular de 1.20 x 1.20 m, corredera de chapa de acero inoxidable lagrimada de 3 mm de espesor, con marco de perfiles I de 70x70x6 anclados a la placa de hormigon con median- te pernos de anclaje en todo el perimetro, con bisagras, asas y canda- dos, con proteccion de pintura exepoxi, incluyendo el suministro y la co- locacion incluso anclaje del marco al hormigon totalmente en servicio.	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	153,76
0640	P4TUB-1000HA	m Tubería hormigón con junta de goma estanca de diámetro 1000mm, in- cluso p.p. de piezas especiales y cortes. Unidad totalmente instalada	SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	66,27
0641	P4TUB100HA135	m Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para sanea- miento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	CIENTO VEINTE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	120,26
0642	P4TUB110PVC	ml Tubo rígido de PVC, grado de protección 7 según UNE, de 110 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora. Según EE18	CATORCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	14,05
0643	P4TUB120HA135	m Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para sanea- miento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.200 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	CIENTO SESENTA EUROS con DOCE CÉNTIMOS	160,12
0644	P4TUB160PVC	m Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 160 mm SN8, In- cluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recor- tes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas es- peciales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	DIECISIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	17,67
0645	P4TUB200PVC	m Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, In- cluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recor- tes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas es- peciales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	VEINTE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	20,27
0646	P4TUB315PVC	m Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasa- muros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diver- sos ángulos. Unidad totalmente instalada	VEINTIOCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	28,14
0647	P4TUB400PVC	m Tubería de PVC diámetro Nominal 400 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasa- muros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diver- sos ángulos. Unidad totalmente instalada	TREINTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	32,09

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0648	P4TUB40PVC	ml Tubo de PVC rígido M-40, incluso parte proporcional de cajas y fijaciones. Según EE18		10,97
			DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0649	P4TUB500PVC	m Tubería de PVC diámetro Nominal 500 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada		42,27
			CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0650	P4TUB63PVC	ml Tubo de PVC rígido M-63, incluso parte proporcional de cajas y fijaciones. Según Especificaciones Técnicas IE.24.00 e IE.24.04.		12,34
			DOCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0651	P4TUB80HA135	m Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 800 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		85,11
			OCHENTA Y CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0652	P5ARQCONEX	ud Conexión de tubería de saneamiento y/o pluviales de longitud necesaria y diámetros comprendidos entre 315 y 500 mm a colector a pozo u obra de fábrica existente incluyendo bypass (para cualquier caudal) durante las operaciones de conexionado, excavación de recinto próximo a pozo existente, carga y transporte de material a vertedero y/o acopio de material para posterior utilización de rellenos, demolición de obra de fábrica para los diámetros de conexionado, precorte mediante radial y martillo, corte de armaduras, pasamuros de conexión del material del tubo de unión con junta plitec y/o virola de estanqueidad y junta hidroexpansiva entre hormigón nuevo y estructura antigua, macizado de hormigón HA-30/B20/IV+Qb de 0.2m de espesor mínimo sobre perímetro y/o mortero sulfurresistente sin retracción, armadura de conexión mediante taladros de DN 14 y epoxi de atado, refuerzo de #12/10, encofrado visto, retirada de residuos a vertedero incluso canon de vertido, relleno con suelo procedente de excavación y/o préstamo, sellado de poliuretano, y resto de operaciones necesarias. Operaciones de bombeo, achique y bypass de conexión incluido Unidad totalmente terminada		450,26
			CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
0653	P5ARQLD1A	ud Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de hasta 2.5m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates poli-propileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.		597,91
			QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0654	P5ARQLD1B	Ud Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de 2.5-4,50m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates poli-propileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.		1.014,73
			MIL CATORCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0655 P5ARQLD2	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	CIENTO NOVENTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS	190,08
0656 P5ARQLD4	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	CIENTO CINCUENTA EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	150,65
0657 P5ARQLD4B	Ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	CIENTO DIECINUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	119,28
0658 P5ARQLD6	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	62,42
0659 P5ARQLD7	Ud	Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.	CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	52,54
0660 P5ARQP-1.2C	m	Pozo de registro prefabricado de 1200m de diámetro formada por anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltes para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas EPDM estancas, perforaciones para pates, apturas pasatubos y resto de elementos Unidad totalmente colocada.	CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	55,89
0661 P5ARQP-1.2D	ud	Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltes en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 120 cm. de diámetro, y con p.p de medios		70,00

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	SETENTA EUROS	
0662	P5ARQP-1.2E	ud Módulo base recto para pozos de registro de 1200mm de diámetro y altura 1,2m ejecutado en hormigón armado para carga de tráfico pesado, provistos de resaltos para su acoplamiento entre otras piezas, y estanqueidad mediante juntas EPDM . Unidad totalmente colocada y recibida.		86,49
			OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0663	P5ARQP-1.2F	ud Suministro y colocación de losa de cierre Ø 120 /Ø 60 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada		61,06
			SESENTA Y UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0664	P5ARQP-1.5E	ud Módulo base recto para pozos de registro de 1500mm de diámetro y altura 2,0m ejecutado en hormigón armado para carga de tráfico pesado, provistos de resaltos para su acoplamiento entre otras piezas, y estanqueidad mediante juntas EPDM . Unidad totalmente colocada y recibida.		132,22
			CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0665	P5ARQP-1.5F	ud Suministro y colocación de losa de cierre Ø 150 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada		89,56
			OCHENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0666	P5ARQP-1A	ud UD de Arqueta prefabricada, altura variable hasta 2.5m de tipo pozo de 1000m de diámetro formada por: solera de hormigón de 20 cm de espesor HM-20 y base prefabricada de apoyo de hormigón de sección circular espesor 30 cm de HA-30 y armadura B-500S, sobre el que apoyan anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas de goma, de 100 cm. de diámetro interior y 50-100 cm. de altura útil cada anillo, con pates de polipropileno montados en fábrica y cierre superior de pozo de registro formado por un cono asimétrico 1000/600 mm, prefabricado de hormigón armado, de altura útil 100 cm., provisto de pates de polipropileno montados en fábrica y resaltos en el borde para alojamiento de junta de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 cm. de diámetro, colocado sobre la anterior, recibido con mortero de cemento, y sobre éste dispositivo de cierre, compuesto de cerco y tapa de fundición tipo calzada 40Tn, todo ello para colocar directamente sobre el anillo superior, de 100 cm. de diámetro, incluida excavación localizada y rellenos necesarios. Adicionalmente se incluye los pasamuros de los tubos. Unidad totalmente terminada		605,40
			SEISCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0667	P5ARQP-1C	m Pozo de registro prefabricado de 1000m de diámetro formada por anillos prefabricados de hormigón armado o, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas EPDM estancas, perforaciones para pates, aperturas pasatubos y resto de elementos. Unidad totalmente colocada.		54,03

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0668	P5ARQP-1D	m ³ Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltos en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 100 cm. de diámetro, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.		43,87
			CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0669	P5ARQPREF1.0E	Ud Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada		219,41
			DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0670	P5ARQPREF1.0T	Ud Arqueta tipo D telefonía ejecutada in situ o prefabricada de hormigón armado normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4-6 tubos de diámetros varios (según uso), empotrada solera de hormigón de 0.15 m de espesor, con tapa de fundición 1.0x1.0 m, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada		182,55
			CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0671	P5ARQPREF1.5R	Ud Arqueta tipo 2B comunicaciones ejecutada in situ o prefabricada de hormigón armado normalizada de dimensiones 1.50x1.0x1.20 m, con paso de 3-6-12 tubos de diámetros varios (según uso), empotrada solera de hormigón de 0.15 m de espesor, con tapa de fundición 1.5x1.0 m, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada		160,35
			CIENTO SESENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0672	P5ARQPREF2.0E	Ud Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica de media tensión normalizada de dimensiones 110x110x160 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada		286,77
			DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0673	P5ARQPREF2.A1	Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-1 de 90,5x81,5 cm de medidas interiores y 62,5x53,5 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapa de fundición dúctil, de 72x62x8 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-1, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE		256,90

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0674	P5ARQPREF2.A2 Ud	Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-2, de 145x90 cm de medidas interiores y 117x62 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapas de fundición dúctil, de 72x62x6,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-2, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.		335,73
			TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0675	P5BANDA250 m	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada		0,29
			CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0676	P5BORD1 m	Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado		13,25
			TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0677	P5BORD2 m	Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado		30,60
			TREINTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0678	P5BORD3 m	Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.		10,49
			DIEZ EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0679	P5CANALBAJ m	Canal bajante para talud formado por piezas prefabricadas de hormigón, de 100/60x20x100 cm, unidas mediante junta machihembrada, colocadas sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 20 cm de espesor.		82,25
			OCHENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
0680	P5CERRAM0A m	Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.		4,09
			CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
0681	P5CERRAM0D2 m	Retirada y desmontaje de cerramiento y/o barandilla de madera existente de cualquier dimensión para posterior reutilización, incluido carga y transporte a acopio para posterior uso o vertedero autorizado, retirada de cimentaciones, y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.		7,25
			SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0682	P5CERRAM1	m	Cerramiento tipo-1: 2.35m de altura compuesto por malla electrosoldada galvanizada en caliente con bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente sobre muro de hormigón 0.80x0.3m de altura y zapata de 0,50x0,50m en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeadado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)	NOVENTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS	94,03
0683	P5CERRAM2	m	Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada /i replanteo y recibido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso.	VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	25,31
0684	P5CERRAM3	m	Cerramiento tipo-1: 2.0m de altura compuesto por malla 10x30-63 galvanizada en caliente plastificada color (a elección de la dirección facultativa) en bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente, de diámetro 80 mm y 1.5 mm de espesor, sobre muro de hormigón blanco de 0.25x0.35m de altura variable, en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeadado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)	CIENTO SIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS	107,03
0685	P5CERRAM4	m	Cerramiento ganadero a base de postes de hormigón de 17x12x170 cm y 1,40 m o metálicos sobre el terreno a 7 m separación media, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con un malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m. Unidad completamente terminada	SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	6,65
0686	P5COM32F	m	Suministro e instalación de cable de 32 fibras ópticas en Mono-modo 9/125, con aislamiento PEAP, bajo canalización de tritubo según especificaciones , incluso parte proporcional de empalmes, fusionado y conectorización, probado y certificado.	TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	3,28
0687	P5COMCBL001A	m	Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm ² , 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3,55
0688	P5COMCBL001B	m	Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm ² , 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4,46

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0689	P5COMCBL001C	m	Cable instrumentación señales digitales comunicaciones trenzado multi-hilo hasta 19 pares tendido y conectorizado con aislamiento RZ1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	ONCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	11,43
0690	P5COMCBL001D	m	Cable instrumentación señales analógicas comunicaciones interiores apantallado trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado Z1C4Z1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	ONCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	11,72
0691	P5COMCBL004	m	Cable comunicaciones RS232. Unidad totalmente instalada	CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,94
0692	P5COMCBL005	m	Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada	SEIS EUROS	6,00
0693	P5COMCBL006	m	Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada	SIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	7,57
0694	P5COMCBL007	m	Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada	CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	5,05
0695	P5COMR63X6H	m	Canalización hormigonada de zanja tipo 3t63P1000C, conformada por tubería de 3x63mm PEAD normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0.3 m. de ancho por 1.0 0m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero,prisma de hormigón HM20 (0.3x0.3m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta señalizadora de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	10,55
0696	P5CONEXCAUCE	ud	Acondicionamiento del terreno para la conexión con el cauce existente a desviar. Unidad totalmente terminada.	QUINIENTOS CUARENTA EUROS con DOS CÉNTIMOS	540,02
0697	P5DESMOBI01	ud	Retirada y desmontaje de mobiliario (bancos, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.	CIENTO VEINTIUN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	121,33
0698	P5DESMOBI02	ud	Retirada y desmontaje de mobiliario conjunto señalítica Pte Romano de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.	SEISCIENTOS TREINTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	630,15
0699	P5ELE10	ud	Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.		99,86

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			NOVENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0700	P5ELE110PVC	m	Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	4,56
			CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0701	P5ELE110X2	m	Canalización de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	16,35
			DIECISEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0702	P5ELE110X2H	m	Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	41,39
			CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0703	P5ELE110X4	m	Canalización de 4x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	20,39
			VEINTE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0704	P5ELE110X4H2	m	Localización, desmontaje y reposición de LMT, incluyendo operaciones de localización mediante calas y/o sistemas de microgravimetría con técnico cualificado, programación de corte y rotura con empresa de servicios, gestión y pago de canon y tasas requeridas, demolición, carga y retirada de conducciones, arquetas y elementos asociados, transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido, reposición de servicio mediante retranqueo, con excavación en zanja, canalización hormigonada con prisma de 6x160mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 60 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compacta-	179,79

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		dos al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexión a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes, p.p. de arquetas prefabricadas de hormigón armado para instalación eléctrica de media tensión normalizada de dimensiones 110x110x160 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, instalación de cableado de reposición de la misma sección que la existente y requerida por la empresa suministradora. Unidad totalmente terminada y conexionada	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0705	P5ELE160PVC	m	Canalización de tubo de PVC liso D= 160 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5,19
			CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0706	P5ELE160PVCK	MI	Tubo de PVC de doble pared, exterior corrugado para canalización subterránea de 160 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora. Grado de protección IP54 Norma UNE-EN 61386-24 Resistencia a la compresión 450N Resistencia al impacto 40J para Ø 200 mm Temperatura mínima -5°C Según EE18	10,57
			DIEZ EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0707	P5ELE160X2HT1	m	Canalización tipo-1 hormigonada en aceras y zonas ajardinadas 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica instalación eléctrica,y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 0,9 m. de profundidad, acopio de material o carga, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.5m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	54,39
			CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0708	P5ELE160X2HT2	m	Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	58,98
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0709	P5ELE160X4H	m	Canalización hormigonada de 4x160mm PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1) normalizado instalación eléctrica, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 100 cm.	56,28

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0710	P5ELE160X4HT1	m	Canalización tipo-1 hormigonada en aceras y zonas ajardinadas 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica instalación eléctrica, y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 0,9 m. de profundidad, acopio de material o carga, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.5m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	59,71
			CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0711	P5ELE160X4HT2	m	Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	64,30
			SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0712	P5ELE16GALV	Ud	Tubo galvanizado estanco 16 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	4,48
			CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0713	P5ELE16PVC	m	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=16 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	1,10
			UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0714	P5ELE200X2H1	m	Canalización de línea de media tensión tipo-1 hormigonada en terrenos rústicos y/o ajardinados conformado por tubos 2x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	51,96

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0715	P5ELE200X2H2	m	Canalización de línea de media tensión tipo-2 hormigonada bajo acera- dos y pavimentos conformado por tubos 2x200mm PE normalizado pa- ra instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de pro- fundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo selec- cionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la exca- vación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad total- mente instalada y terminada	53,69
			CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0716	P5ELE200X2HT	m	Canalización de línea de media tensión tipo-2 hormigonada bajo acera- dos y pavimentos conformado por tubos 2x200mm PE normalizado pa- ra instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de pro- fundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo selec- cionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la exca- vación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad total- mente instalada y terminada	63,46
			SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0717	P5ELE200X4H1	m	Canalización de línea de media tensión hormigonada en terrenos rústi- cos y/o ajardinados conformado por tubos 4x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 100 cm. de pro- fundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo selec- cionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la exca- vación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad total- mente instalada y terminada	57,69
			CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0718	P5ELE200X4H2	m	Canalización de línea de media tensión hormigonada bajo acera- dos y pavimentos conformado por tubos 4x200mm PE normalizado para ins- talación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de te- rreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de profundi- dad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormi- gón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo selecciona- do y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctri- ca de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	56,55
			CINCUENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0719	P5ELE20GALV	m	Tubo galvanizado estanco 20 mm de diámetro para instalación eléctrica,	5,28

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0720	P5ELE20PVC	m Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=20 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	1,22
0721	P5ELE25GALV	m Tubo galvanizado estanco 25mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,69
0722	P5ELE25PVC	m Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,49
0723	P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	6,59
0724	P5ELE32PVC	m Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,49
0725	P5ELE40PVC	m Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=40 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,67
0726	P5ELE50GALV	m Tubo galvanizado estanco 50mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	8,19
0727	P5ELE50PVC	m Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes		1,80

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0728	P5ELE75PVC	m	Canalización de tubo de PVC liso D= 75 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	3,03
			TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0729	P5ELE90PVC	m	Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	3,19
			TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0730	P5ELE90X1	m	Canalización de 90 mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	7,56
			SIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0731	P5ELE90X2	m	Canalización de 2x90 mm PVC normalizado con instalación en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	8,59
			OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0732	P5ELEARQ0.4	Ud	Arqueta de registro de 45x45x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento (M-40), colocado sobre solera de 0.2m de espesor de hormigón en masa HM-20/P/40/Ila ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento (M-40), y con tapa de de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	82,37
			OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0733	P5ELEARQ1X1TF	Ud	Arqueta prefabricada estancia para recogida de aceites de dimensiones 1,0x1,0m y altura de hasta 1.5m, tapa de fundición 600x600 mm, cerco y precerco, conectada a conductor de recogida, incluidos pasamuros y tuberías de conexión. Unidad totalmente colocada.	359,85
			TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0734	P5ELEBAND0	m	Bandeja de PVC de dimensiones 400x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada, incluida p.p. de tapa bandeja	TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	32,86
0735	P5ELEBAND1	m	Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	27,76
0736	P5ELEBAND2	m	Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	DIECIOCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	18,30
0737	P5ELEBAND3	m	Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	8,82
0738	P5ELEBT	ud	Unidad de legalización completa de instalaciones eléctricas de baja tensión y tomas tierra, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión , visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización de las instalaciones. Unidad completa	TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3.495,74
0739	P5ELEBTALUMB	Ud	Unidad de legalización de alumbrado público en el conjunto de la actuación , incluyendo línea de baja tensión, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión, visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización	CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	495,90
0740	P5ELEC01	ud	Interruptor monopolar estanco IP67, gama básica, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	6,60
0741	P5ELEC02	ud	Interruptor bipolar, gama básica Ip 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	ONCE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	11,32
0742	P5ELEC03	ud	Conmutador, serie básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	6,60
0743	P5ELEC04	ud	Conmutador de cruce, gama básica IP 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	ONCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	11,29
0744	P5ELEC05	ud	Doble interruptor, gama básica IP67 estanco antideflagrante, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	8,47
0745	P5ELEC06	ud	Doble conmutador, gama básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	DIEZ EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	10,84
0746	P5ELEC07	Ud	Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V, gama básica IP67 estanca, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	27,46
0747	P5ELEC08	ud	Base de enchufe estanca de 16 A 2P+T, para instalación en superficie		22,72

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		(IP 67), color gris.		
			VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0748	P5ELEC09	ud Toma de corriente CETACT trifásica 3P+T 32 A 400 V, incluso parte proporcional de material de instalación		70,21
			SETENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
0749	P5ELEC10001	I Consumible de gasoil en generador eléctrico móvil de 630KVA para mantenimiento instalaciones operativas durante el conexionado. Incluye Toma tierra, celdas, y resto de material auxiliar necesario.		1,05
			UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0750	P5ELEC10002	día Generador eléctrico silencioso móvil de 630KVA para mantenimiento de instalaciones operativo durante operaciones de conexionado , incluyendo p.p. de trabajos preparativos, obra civil asociada, carga y transporte a punto de ubicación, conexionados, arranques y mantenimiento, posterior operación de desconexionados, y operaciones necesarias de retirada. Unidad completa		713,71
			SETECIENTOS TRECE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0751	P5ELEC10003	ud Operación de conexionado y desconexionado de transformador		245,28
			DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0752	P5ELECAACC03	Ud Instalación completa de climatización conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, asilamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.		611,34
			SEISCIENTOS ONCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0753	P5ELECAACC03B	Ud Instalación completa de climatización en edificio de control conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, asilamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.		2.852,91
			DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0754	P5ELECAACC04	ud Aire acondicionado de 2.000 w/h potencia eléctrica y 6.000 frigorías formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.		2.420,26
			DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
0755	P5ELECAACC05	ud Aire acondicionado de 5.000 w/h potencia eléctrica y 14.000 frigorías		4.321,86

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		clase A , formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	CUATRO MIL TRESCIENTOS VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0756	P5ELECAJA1	Ud Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68	DOS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	2,22
0757	P5ELECAJA2	Ud Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante	UN EURO con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	1,91
0758	P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.	DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	19,33
0759	P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	29,95
0760	P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 225 x 175 x 95mm estanca	TREINTA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	30,98
0761	P5ELECAS02A	ud Caseta prefabricada normalizada para alojamiento de generador de la estación de bombeo de dimensión mínima interior de 3,8m ancho x 6.5m largo y 3,3m alto exterior con compartimento para tendido de mangueras eléctricas, zocalo de apoyo de generador, puertas de acceso de dimensión especificadas en plano , lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos . Unidad totalmente instalada.	ONCE MIL OCHOCIENTOS TRECE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	11.813,71
0762	P5ELECASCS1	Ud Caseta prefabricada normalizada para centro de seccionamiento, con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados y normalizados. Unidad totalmente instalada.	SIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	7.446,26
0763	P5ELECASTRAF1	Ud Caseta prefabricada normalizada para transformador 160-350 KVA , con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.	SIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	7.446,26
0764	P5ELECASTRAF5	Ud Caseta prefabricada normalizada para Centro de Seccionamiento, modelo pfu 3 de Ormazabal o un modelo equivalente y con las mismas características. Con puerta de acceso, lamas de ventilación y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.	NUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	9.636,82

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
0765	P5ELECBATC10	Ud	Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 10 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	OCHOCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS	861,05
0766	P5ELECBATC25	Ud	Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 25KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	1.146,01
0767	P5ELECBATC36	Ud	Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 36 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	MIL CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.430,97
0768	P5ELECBATC40	Ud	Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 40KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador		1.525,95

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	MIL QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0769	P5ELECBATC450	ud Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 450 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico		7.760,59
			SIETE MIL SETECIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0770	P5ELECCGB1	Ud Centro de mando de alumbrado público, hasta 6 salidas, de dimensiones 1.25x1.25x0.3m según detalle de planos, incluidas pletinas de acometida entre separadores de cobre, bases portafus, interruptor de corte 4p hasta 125 A, contador electrónico con mirilla, bornas de salida de módulo de medida de 16 mm ² , Prensaestopas, automático general de 4 polos caja molde a 25 KA, intensidad ajustable hasta 100 A, Diferencial mando, automático protección enchufe 2x10A, Automático protección célula reloj, Reloj astronómico programable, célula fotoeléctrica para accionamiento automático, Tomas de corriente 2P+T 16A conectada a tierra, Bornas de reparto 95 mm ² , Base portafusibles, automáticos 4 polos para protección salidas, Relés diferenciales, conmutador salidas, contactor salidas 4 polos, Clemas de conexión, Diversas bornas de salida, entrada, mando, ..., Cajas modulares de medida independiente, de mando y protección IP55, cierre triple acción, Puertas con toma tierra, armario de chapa de acero 3 mm galvanizado caliente IK-10, rejillas , incluida obra civil, cimentación y toma tierra con placa cobre 500x500x2. Todo según planos de detalle. Unidad Totalmente ejecutada y operativa, incluida tramitación de conexionado, pago de tasas y proyecto de industria para tramitación de alumbrado.		1.072,14
			MIL SETENTA Y DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
0771	P5ELECCM1E	Ud Centro de control de motores CCM1 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.		75.843,00
			SETENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS	
0772	P5ELECCM2	Ud Centro de control de motores CCM2 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad.		63.250,20

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos.</p> <p>10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos.</p> <p>Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.</p>	SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0773	P5ELECCM3	Ud Centro de control de motores CCM3 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	SESENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS DIECISEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	68.516,28
0774	P5ELECCM4	Ud Centro de control de motores CCM4 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	VEINTIUN MIL CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	21.178,80
0775	P5ELECDS1	ud Descargador de sobretensiones tipo I+II	TRESCIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	360,50
0776	P5ELECFA01A	Ud. Desmontaje de columnas de alumbrado público, incluida desconexión y retirada de cableado, traslado a acopio intermedio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras, con reutilización de cimentación y arqueta de conexión. Nueva toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED. Totalmente instalada.	CIENTO VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	127,92
0777	P5ELECFA02A	ud Ud. Desmontaje y desconexión de línea, traslado a acopio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras de columnas de alumbrado público de altura de báculo H<=8.0m, con nueva construcción de pedestales de apoyo de dimensiones especificadas en planos, arqueta de acometida normalizada		347,39

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		60x60x60 cm con tapa de fundición, instalación de toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED, así como partes perdidas, pernos y resto de elementos, operaciones de excavación y rellenos. Totalmente instalada, incluidas operaciones de desconexión y posterior conexión	TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0778	P5ELECTFAR05	ud Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 150 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 150 w. portálámparas, anclaje a dado de hormigón, puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión, tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pie revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3, con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm ² , y uniones de 35 mm ² a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, cableado interior 4x6mm ² +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavación y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.	NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	945,05
0779	P5ELECTFAR08	ud Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 100 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 180 w. portálámparas, anclaje a dado de hormigón, puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión, tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pie revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3, con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm ² , y uniones de 35 mm ² a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, cableado interior 4x6mm ² +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavación y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.	NOVECIENTOS TREINTA EUROS con TRECE CÉNTIMOS	930,13
0780	P5ELECTGBT1A	ud Cuadro General de baja Tensión de la EB Los Barrios. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de		10.248,04

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra	DIEZ MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0781	P5ELECGBT1B	ud	Cuadro General de baja Tensión de la EB Pte. Romano. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra	9.882,33
			NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0782	P5ELECGBT1C	ud	Cuadro General de baja Tensión de la EB Guadacorte. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra	9.882,33
			NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0783	P5ELECGBT1D	ud	Cuadro General de baja Tensión de la EB San Roque. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra	10.248,04
			DIEZ MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0784	P5ELECGBT2A	Ud	Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Los Barrios de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado. El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24. Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión. Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra.	47.505,52

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0785	P5ELECGBT2B	Ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Pte Romano de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado. El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24. Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión. Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, / material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	CUARENTA Y SEIS MIL DIECISEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	46.016,71
0786	P5ELECGBT2C	Ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Guadcorte de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado. El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24. Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión. Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, / material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	59.764,25
0787	P5ELECGBT2D	Ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo San Roque de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio		47.505,52

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.</p>	CUARENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS		
0788	P5ELECGBT2E	Ud	<p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Carteya de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.</p>	SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6.484,77
0789	P5ELECGBT3A	ud	<p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de trituración (2x4Kw) de la Estación de Guadacorte, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PCU con pantalla de 7" para : control de bloqueos e inversión del sentido de giro; Operación en modo manual y automático; parametros de operación guardados en datalogger; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos al PLC; Interfaz preparada para comunicación industrial M2M; Control de los motores 3 x conectores Marechal para conectar el motor; Paro de emergencia; Interruptor principal con botón para paro de emergencia Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tie-</p>		7.199,00

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		rra.	SIETE MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS	
0790	P5ELECGBT4A	ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo los Barrios, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ... Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.		5.328,72
			CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0791	P5ELECGBT4B	ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo Pte Romano, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, bloqueos e ; Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ... Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.		5.276,48
			CINCO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0792	P5ELECGBT4C	ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo Guadacorte, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, bloqueos e ; Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ... Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.		4.545,08
			CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0793 P5ELECGBT4D	ud	<p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo San Roque formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ...</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	5.328,72
0794 P5ELECGBT4E	ud	<p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo Carteya formado por armario metálico conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ...</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.768,86
0795 P5ELECGBT5A	ud	<p>Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR los Barrios, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos)</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6.634,77
0796 P5ELECGBT5B	ud	<p>Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR de Pte Romano, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos)</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y</p>		6.216,85

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	SEIS MIL DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0797	P5ELECGBT5C	ud Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR de Guadacorte en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.		5.171,99
0798	P5ELECGBT5D	ud Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR S. Roque, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	CINCO MIL CIENTO SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	6.634,77
0799	P5ELECGBT5E	ud Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR los Carteya, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.776,24
0800	P5ELECGBT6A	ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de 2 Ud de rejas automáticas y sinfin en EBAR, formado por armarios metálicos de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PCU con pantalla de 7" para: control de bloqueos e inversión del sentido de giro; Operación en modo manual y automático; parametros de operación guardados en datalogger; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos al PLC; Interfaz preparada para comunicación industrial M2M; Paro de emergencia; Interruptor principal con botón para paro de emer-	MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	8.306,54

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>gencia</p> <p>El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>NOTA. La alimentación del cuadro eléctrico debe ser a 400 V CA 50 Hz 3F + N + PE. Para aplicaciones con varios equipos el cuadro se suministrará con 1xPLC con las ampliaciones necesarias</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	OCHO MIL TRESCIENTOS SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS		
0801	P5ELECGBT7A	ud	<p>Suministro y montaje de módulo de tamices, basculantes y limpieza de la EBAR los Barrios, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6.634,77
0802	P5ELECGBT7B	ud	<p>Suministro y montaje de módulo de tamices de la EBAR Pte Romano, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	4.545,08
0803	P5ELECGBT7C	ud	<p>Suministro y montaje de módulo de tamices y basculante de la EBAR Guadacorte, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	CINCO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	5.276,48
0804	P5ELECGBT7D	ud	<p>Suministro y montaje de módulo de tamices, basculantes y limpieza de la EBAR S. Roque, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6.634,77

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0805 P5ELECGBTC	ud	Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza del edificio de control de la EDAR, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	SIETE MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	7.189,93
0806 P5ELECGBTE	ud	Cuadro de Distribución General de Baja Tensión de la EDAR, de construcción metálica modular prefabricado construido de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, con embarrados y automáticos y con las siguientes entradas - Acometida desde transformadores - Entrada desde grupo electrógeno - Entrada desde la conexión de BT de los transformadores -1 Interruptor General Automático III+N Salidas a los CCM y Batería de Condensadores	CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	52.695,73
0807 P5ELECGBTF	ud	Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza del edificio de control de la EDAR, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	3.469,33
0808 P5ELECGBTP	ud	Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza del edificio de control de la EDAR, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	TRES MIL SEISCIENTOS SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	3.606,70
0809 P5ELECGEN400	ud	Generador eléctrico silencioso móvil de 400kVA según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización. Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro		44.008,94

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador</p> <p>Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconector de batería/s;</p> <p>Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A</p> <p>Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado</p> <p>Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)</p> <p>Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.</p> <p>Otros elementos incluidos: Chasis Acero ; Kit de extracción de aceite del cárter; Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; o Bajo nivel de emisiones sonoras; Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad;; Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico (ensayo de niebla salina superior a 1000h); Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot); Gancho de izado reforzado para elevación con grúa; Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos); Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predisuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible Unidad totalmente instalada y probada</p>	CUARENTA Y CUATRO MIL OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS		
0810	P5ELECGEN450	ud	<p>Generador eléctrico silencioso para instalación exterior de 450kVA/370kW según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización.</p> <p>Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador</p> <p>Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con</p>		46.286,32

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconectador de batería/s;</p> <p>Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A</p> <p>Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado</p> <p>Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)</p> <p>Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.</p> <p>Otros elementos incluidos: Chasis Acero para instalación en exterior ; Kit de extracción de aceite del cárter; chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada</p>	CUARENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS		
0811	P5ELECGEN630	ud	<p>Generador eléctrico silencioso móvil de 630kVA/513kW según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización.</p> <p>Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador</p> <p>Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconectador de batería/s;</p> <p>Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A</p> <p>Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación</p>		51.322,88

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		con central CEC7 o similar y conmutador motorizado		
		Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)		
		Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.		
		Otros elementos incluidos: Chasis Acero ; Kit de extracción de aceite del cárter; Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; o Bajo nivel de emisiones sonoras; Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad;; Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico (ensayo de niebla salina superior a 1000h); Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot); Gancho de izado reforzado para elevación con grúa; Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos); Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predisuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible Unidad totalmente instalada y probada		
			CINCUENTA Y UN MIL TRESCIENTOS VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0812	P5ELECING01	ud	Ingeniería eléctrica para las estaciones de bombeo , incluyendo diseño de armario, arquitectura de bus, programación local de armarios, lista de materiales, conexionado de bornas, lista de mangueras, esquemas neumáticos, ... La documentación se realizará con el programa EPLAN P8, en idioma español. Se entregará en formato digital. Incluye pruebas y calibrados. Unidad completa	7.234,50
			SIETE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0813	P5ELECLM1EB01	Ud	Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la EBAR los Barrios . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.	4.806,29
			CUATRO MIL OCHOCIENTOS SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0814	P5ELECLM1EB02	Ud	Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, demoliciones y reposición de pavimento, empalmes, tendido MT ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existen-	4.369,36

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		tes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la EBAR los Barrios . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.	CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0815	P5ELECLM1EB03	Ud Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, demoliciones y reposición de pavimento, empalmes, tendido MT ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la Guadacorte . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.		4.642,44
			CUATRO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0816	P5ELECLM1EB04	Ud Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, demoliciones y reposición de pavimento, empalmes, tendido MT ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la Guadacorte . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.		2.293,91
			DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0817	P5ELECMT	ud Legalización de la instalación de Alta Tensión, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la Autorización y puesta en servicio de la instalación.	TRES MIL CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	3.044,20
			DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0818	P5ELECP	ud Estudio por parte del contratista de la coordinación de protecciones de la línea de alta tensión y baja tensión, e informe OCA a elegir por el Dtor. de obra entre tema propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.		2.330,49
0819	P5ELECROZA	m Apertura de rozas de 7x5 cm. en fábrica de ladrillo macizo o fábrica compacta, con rozadora eléctrica, i/replanteo, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero, posterior tapado de la roza con mortero de cemento.		6,14

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
0820	P5ELECS	ud Reestudio, por parte del contratista, de la selectividad de protecciones desde la celda de protección general hasta los disyuntores de entrada a los distintos cuadros de baja/alta tensión, mediante informe de OCA a elegir por el D. de Obra entre terna propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.		2.330,49
			DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0821	P5ELECT1	ud Toma de corriente antideflagrante 2P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.		143,13
			CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0822	P5ELECT2	ud Toma de corriente antideflagrante 3P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.		174,68
			CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0823	P5ELECT3	ud Toma de corriente antideflagrante 3P+N+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.		197,72
			CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0824	P5ELECTT0	ud Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.		97,16
			NOVENTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
0825	P5ELECVAR03	ud variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 3 kW, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada		484,28
			CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0826	P5ELECVAR07	ud variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 7,5kW, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas,		1.183,82

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		cableado interior,etc. Unidad toalmente instalada		
			MIL CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0827	P5ELECVAR11	ud variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 11 kW,con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética,Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de linea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior,etc. Unidad toalmente instalada		2.097,51
			DOS MIL NOVENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0828	P5ELECVAR110	ud variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 110 kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw,con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética,Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de linea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior,etc. Unidad toalmente instalada		10.761,93
			DIEZ MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0829	P5ELECVAR150	ud variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 150 kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw,con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética,Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de linea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior,etc. Unidad toalmente instalada		12.914,30
			DOCE MIL NOVECIENTOS CATORCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0830	P5ELECVAR18	ud variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 18 kW,con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores		2.798,11

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0831	P5ELECTVAR1A	Ud. Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR los Barrios, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada y probada.		4.145,44
			CUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0832	P5ELECTVAR1B	Ud. Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR Pte Romano, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada y probada.		4.145,44
			CUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0833	P5ELECTVAR1C	Ud. Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR Guadacorte, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada y probada.		4.145,44
			CUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0834	P5ELECTVAR22	ud variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 22-24 kW, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada		3.659,05
			TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0835	P5ELECTVAR250	ud variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 250kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw, con panel		17.757,17

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexas y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	DIECISIETE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
0836	P5ELECVAR37	ud		4.089,53
		variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 37 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexas y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada		
			CUATRO MIL OCHENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0837	P5ELECVAR90	Ud.		8.073,81
		variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia 90 Kw, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada		
			OCHO MIL SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0838	P5ELECVAE	Ud.		4.145,44
		Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR los Barrios, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada y probada.		
			CUATRO MIL CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0839	P5ELEI150WEXT	Ud		207,94
		Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40ºC Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garanti-		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		za la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 150W led. incluida Totalmente instalado.	DOSCIENTOS SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0840	P5ELEI200WEXT ud	Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 200W led. incluida Totalmente instalado.	TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	328,70
0841	P5ELEI400LED Ud	Proyector industrial les de 85 W cpn un flujo lumínico de 10500 Lm, con lámpara, totalmente instalado, incluso lámpara p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Antideflagrante. Unidad totalmente instalada	SEISCIENTOS OCHENTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	680,67
0842	P5ELEIL1X60LE ud	Luminaria lineal de superficie estancas de 60W LED estanca y resistente ambientes agresivos y corrosión modelo FLUO de SMD PLCC o similar, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 68 clase I, tapas laterales y abrazaderas de fijación de acero inoxidable, cuerpo de polipcarbonato. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	181,47
0843	P5ELEIL1X61LE ud	Pantalla led estanca de superficie de 60W LED, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 65 clase I. Cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	162,48
0844	P5ELEILEMERG ud	Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultra-		60,54

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			violetas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cableado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa	SESENTA EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0845	P5ELEM01	Ud	Conjunto de pequeño material para líneas de BT soportes, fijaciones, abrazaderas racores, etc. Para alimentación a cuadros, etc.		1.682,33
				MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0846	P5ELEM12X2.5T	m	Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		5,47
				CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0847	P5ELEM18X2.5T	m	Manguera eléctrica de 18 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		6,68
				SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0848	P5ELEM1X120-2	m	Manguera eléctrica apantallada de 1 x 120 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		21,43
				VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0849	P5ELEM1X120A	m	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x120 mm ² A1+H16 aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		16,98
				DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0850	P5ELEM1X150A	m	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x150 mm ² A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		15,57
				QUINCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0851	P5ELEM1X150A2	m	Manguera eléctrica de 1 x 150 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		17,38
				DIECISIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0852	P5ELEM1X16A2	m	Manguera eléctrica de 1 x 16 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		4,02
				CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0853	P5ELEM1X16TT	m	Manguera eléctrica de 1 x 16 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		5,89

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0854	P5ELEM1X185	m	Manguera eléctrica de 1 x 150 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		22,29
				VEINTIDOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0855	P5ELEM1X185-2	m	Manguera eléctrica apantallada de 1 x 185 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		25,64
				VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0856	P5ELEM1X185A	m	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm ² A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		16,58
				DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0857	P5ELEM1X185A2	m	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm ² A1+H16 apantallado, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		19,06
				DIECINUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0858	P5ELEM1X240A	m	Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm ² A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.		19,38
				DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0859	P5ELEM1X35A	m	Manguera eléctrica de 1 x 35 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		4,34
				CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0860	P5ELEM1X35A2	m	Manguera eléctrica de 1 x 35 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		4,34
				CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0861	P5ELEM1X35TT	m	Manguera eléctrica de 1 x 35 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		7,10
				SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0862	P5ELEM1X50A2	m	Manguera eléctrica de 1 x 50 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		7,80
				SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0863	P5ELEM1X70-2	m	Manguera eléctrica apantallada de 1 x 70 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		13,22
				TRECE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0864	P5ELEM1X70A	m	Manguera eléctrica de 1 x 70 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás		9,60

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		accesorios, totalmente instalado.		
			NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0865	P5ELEM1X70A2	m Manguera eléctrica de 1 x 70 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		9,60
			NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
0866	P5ELEM1X95A	m Manguera eléctrica HEPRZ1 1x95mm ² A1+H16 flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		11,49
			ONCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0867	P5ELEM1X95A2	m Manguera eléctrica de 1 x 95 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		13,21
			TRECE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
0868	P5ELEM2X1.5TT	m Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		4,04
			CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0869	P5ELEM2X10TT	m Manguera eléctrica de 4 x 10 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		6,11
			SEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0870	P5ELEM2X2.5T2	m Manguera eléctrica apantallada de 2 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		5,16
			CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
0871	P5ELEM2X2.5TT	m Manguera eléctrica de 2 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		4,48
			CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0872	P5ELEM2X4T2	m Manguera eléctrica apantallada de 2 x 4+TT4 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		5,53
			CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0873	P5ELEM2X4TT	m Manguera eléctrica de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.		4,70
			CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0874	P5ELEM2X6T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	6,63
				SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
0875	P5ELEM2X6TT	m	Manguera eléctrica de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,76
				CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
0876	P5ELEM3X1.5TT	m	Manguera eléctrica de 3 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	4,43
				CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
0877	P5ELEM3X16T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 16 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	19,07
				DIECINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
0878	P5ELEM3X16TA2	m	Manguera eléctrica de 3 x 16 mm ² +16TT Apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,95
				CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
0879	P5ELEM3X2.5T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 2.5 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,31
				CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS
0880	P5ELEM3X2.5TT	m	Manguera eléctrica de 3 x 2.5 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	4,62
				CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
0881	P5ELEM3X35T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 35 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	19,07

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
DIECINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS				
0882	P5ELEM3X4TT2	m	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,41
CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS				
0883	P5ELEM3X6TT	m	Manguera eléctrica de 3 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	4,64
CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
0884	P5ELEM4X1.5T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,42
CINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS				
0885	P5ELEM4X1.5TT	m	Manguera eléctrica de 4 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	4,71
CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS				
0886	P5ELEM4X10T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 10 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	9,69
NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
0887	P5ELEM4X10TT	m	Manguera eléctrica de 4 x 10 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	8,42
OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS				
0888	P5ELEM4X16A	m	Manguera eléctrica de 4 x 16 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,28
CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS				
0889	P5ELEM4X16T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 16 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	12,78
DOCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS				

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0890	P5ELEM4X16TT	m	Manguera eléctrica de 4 x 16 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	11,12
				ONCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS
0891	P5ELEM4X16TTA	m	Manguera eléctrica de 4 x 16 mm ² +16TT, aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,90
				CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
0892	P5ELEM4X2.5T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,98
				CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
0893	P5ELEM4X2.5TT	m	Manguera eléctrica de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,18
				CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS
0894	P5ELEM4X25TT	m	Manguera eléctrica de 4 x 25 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	14,21
				CATORCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS
0895	P5ELEM4X35T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 35 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	20,55
				VEINTE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
0896	P5ELEM4X35TT	m	Manguera eléctrica de 4 x 35 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	17,87
				DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
0897	P5ELEM4X4TT	m	Manguera eléctrica de 4 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	4,92
				CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
0898	P5ELEM4X50T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 50 mm ² más conductor de tierra,	39,85

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0899	P5ELEM4X6T2	m Manguera eléctrica apantallada de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	9,83
0900	P5ELEM4X6TT	m Manguera eléctrica de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	OCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	8,54
0901	P5ELEPRAAYOS	Ud Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 para niveles de protección 3 y 4 con radio de protección de hasta 150m, instalado, formado por: * Cabeza ionizante no radiactiva tipo S/150-300 * Mástil troncocónico de chapa de acero de 10m de altura * Línea de puesta a tierra en conductor de cobre desnudo de 95mm ² * Sistema de puesta a tierra con tres electrodos de acero cobrizado de 2m de longitud con arquetas * Material auxiliar Unidad completa, incluidas comprobaciones de toma tierra	MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.443,65
0902	P5ELETRAF10	Ud Comunicaciones, incluyendo: - Proyecto oficial ante la dirección general de telecomunicaciones para legalizar los equipos necesarios para establecer las comunicaciones entre los equipos de telecontrol, concretamente el Terminal Remoto de Telecontrol y el COD CENTRO o similar - Suministro e instalación de los equipos siguientes: * Emisora VHF /12,5 KHz/P2500F1 o UHF /25 KHz/ P2500U-F1 * Módem (montaje interno emisora) 600/1200 Bd * Antena marca 410-430 MHz * Descargador para antena * Cables coaxiales RG214, conectores RF y DB 9/15, cables emisora-remota - Configuración y puesta en servicio de los mismos	DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.375,48
0903	P5ELETRAF11	Ud Puesta en servicio del telecontrol, incluyendo: - Integración de la instalación en cada uno de los sistemas de concesionario eléctrico implicados en el proceso de todas las funcionalidades del Telecontrol, Control local y Automatismos del Centro de Seccionamiento - Configuración, parametrización y puesta en servicio de Terminal Remoto de Telecontrol, equipos de c/c., Relés de detección de Paso de Falta y demás elementos de la instalación - Generación de configuraciones, telecarga y comprobaciones de cada		4.392,53

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		una de las bases de datos: históricas, cronológicas, de alarmas, de eventos y de medidas analógicas en el Terminal Remoto de Telecontrol, en el C.S. así como en las unidades centrales	CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0904	P5ELETRAF12	Ud Verificación de trabajos, incluyendo: - Comprobación de la instalación, en lo que al telemando se refiere, de acuerdo al proyecto y documentación técnica aprobados - Supervisión del correcto conexionado de T/Is y/o detectores de Paso de FALTA, Presencia de Tensión, etc en celdas de MT - Comprobación del esquema unifilar y rótulos para el telemando - Recepción de la Documentación de Adaptación al Telemando	TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	331,53
0905	P5ELETRAF13	Ud Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centros de transformación formado por armario metálico en chapa de acero. Conteniendo: 8 relés auxiliares. 1 fuente de alimentación normal-socorro 230/48 Vcc. con acumuladores Ni-Cd de 21 Ah, intensidad nominal 5 A. Automáticos de protección, bornas canaletas y pequeño material de montaje.	DOS MIL CUATROCIENTOS ONCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	2.411,12
0906	P5ELETRAF2	Ud Interconexión de celda de protección a transformador en AT, con cable de aislamiento seco de 12 / 20 KV de 1 x 150mm ² de sección de aluminio, 1 juego de tres bornas y tres conos difusores para cable de 1 x 150mm ² y conjunto de pequeño material.	TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	334,57
0907	P5ELETRAF400	Ud Transformador trifásico reductor de tensión (MT/BT) construido de acuerdo con UNE-EN 60076, dieléctrico éster natural biodegradable, de 400 kVA de potencia, tensión asignada 24 kV, tensión primario 20 kV, tensión de salida de 420 V entre fases en vacío o de 230/420 V entre fases en vacío, frecuencia 50 Hz, grupo de conexión Dyn 11, regulación en el primario + 2,5%, + 5%, + 7,5%, + 10%, protección propia del transformador con termómetro, para instalación interior o exterior, cuba de aletas, refrigeración natural (ONAN), conmutador de regulación maniobrable sin tensión, pasatapas MT de porcelana, pasabarras BT de porcelana, 2 terminales de tierra, dispositivo de vaciado y toma de muestras, dispositivo de llenado, placa de características y placa de seguridad e instrucciones de servicio, colocado.	SEIS MIL TRESCIENTOS DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	6.302,29
0908	P5ELETRAF4CS	Ud Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm ² . de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RVde 0,6/1 kV, y 50 mm ² . de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m.de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.	NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	943,95
0909	P5ELETRAF4E	Ud Conjunto puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA, incluyendo la puesta a tierra de servicio y la puesta a tierra de protección, conformado por mallazo #8/15, cableado desnudo 35 mm ² , 50 mm ² , 70 mm ² y conjunto de picas, p.p. soldaduras y pequeño material.		960,06

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Unidad completa y normalizada		
			NOVECIENTOS SESENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0910	P5ELETRAF5A	Ud Conjunto de material de protección y señalización transformador. Normalizado.		120,30
			CIENTO VEINTE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0911	P5ELETRAF5C	Ud Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 4 Puntos de luz LED 53 W cada uno IP-55. - 2 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofret. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 2 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.		728,28
			SETECIENTOS VEINTIOCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0912	P5ELETRAF5E	ud Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra constituido por una banqueta aislante, un extintor de eficacia 89B, guantes aislantes, pértiga aislante y armario de primeros auxilios, según Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación. B.O.E. 25-10-84, colocado		430,58
			CUATROCIENTOS TREINTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0913	P5ELETRAF6	Ud Celda de entrada/salida formada por módulo metálico tipo CGM-24 o similar de dimensiones aproximadas 1800mm de alto x 370mm de ancho x 850mm de tipo modular, envolvente de chapa de acero galvanizado, corte y aislamiento íntegro en SF6, intensidad nominal de 400 A/16 kA, con interruptor-seccionador rotativo tripolar de 3 posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra) con mando manual, captadores capacitivos para la detección de tensión y sistema de alarma sonora de puesta a tierra, colocada.		2.713,38
			DOS MIL SETECIENTOS TRECE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0914	P5ELETRAF630	ud Transformador trifásico reductor de tensión (MT/BT) construido de acuerdo con UNE-EN 60076, dieléctrico éster natural biodegradable, de 630 KVA de potencia, tensión asignada 24 kV, tensión primario 20 kV, tensión de salida de 420 V entre fases en vacío o de 230/420 V entre fases en vacío, frecuencia 50 Hz, grupo de conexión Dyn 11, regulación en el primario + 2,5%, + 5%, + 7,5%, + 10%, protección propia del transformador con termómetro, para instalación interior o exterior, cuba de aletas, refrigeración natural (ONAN), conmutador de regulación maniobrable sin tensión, pasatapas MT de porcelana, pasabarras BT de porcelana, 2 terminales de tierra, dispositivo de vaciado y toma de muestras, dispositivo de llenado, placa de características y placa de seguridad e instrucciones de servicio, colocado.		10.126,86
			DIEZ MIL CIENTO VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0915	P5ELETRAF7	Ud Celda metálica de protección de transformador tipo CGM24 -CMP-F o similar ensayado contra una eventual inmersión, de dimensiones 1800 x 480 x 850mm de corte y aislamiento íntegro en SF6, de acuerdo a UNE CEI RU6407, instalada, conteniendo : 1 interruptor rotativo trifásico de tensión nominal 24 KV e In 400A y capacidad de cierre sobre cortocircuito 40KA, 3 portafusibles para cartu-		2.031,16

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		chos de 24 KV 3 cartuchos de fusibles de 24KV 1 seccionador de puesta a tierra, 1 relé de protección de transformador autoalimentado 51/50n 3 captadores toroidales de intensidad para protección de fase 3 captadores capacitivos de presencia de tensión 1 Ud embarrado para 400A 1 Ud Pletina de cobre 30 x 3mm 1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada	DOS MIL TREINTA Y UN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
0916	P5ELETRAF7B	Ud	Celda metálica de protección general con interruptor automático, 24 kV o 20 KV, 400 A, lcc 16 kA, aislamiento en SF6, con interruptor automático en SF6 de 24 kV, 400 A, poder de corte 16 kA, con captadores de intensidad, relé de protección contra sobreintensidades de fase y homopolares, mando manual.	5.433,20
			CINCO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0917	P5ELETRAF8	Ud	Celda de medida formada por módulo metálico CGM-24 de dimensiones 1800 x 800 x 1025 de fondo, conteniendo en su interior debidamente montado y conexionado : 3 transformadores de intensidad relación X/5A, tensión nominal 24KV, potencia de precisión 15VA, clase 0.5, 3 transformadores X/110V, Vn 24KV, potencia de precisión 50VA en clase 0.5. Acometida y salida con cable en seco, malla de protección quitamiedos abisagrada, carros extraíbles para el equipo de medida.	6.201,41
			SEIS MIL DOSCIENTOS UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0918	P5ELETRAF8A	ud	Celda de línea motorizada telemandada para 24/20/16 KV y 400 Amp, en módulo metálico de dimensiones aproximadas: 420 mm de ancho, 1.600 mm de alto y 900 mm de fondo. Con interruptor - seccionador en SF6, mando manual, puesta a tierra con cierre brusco e indicadores de presencia de tensión. Unidad totalmente instalada	2.132,05
			DOS MIL CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
0919	P5ELETRAF8B	Ud	Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Compuesto por: Cable de aislamiento seco 12/20 Kv de 1 x 150 mm de sección de aluminio. 1 Juego de 3 bornas y 3 conos difusores para cable de 1 x 150 mm ² . Conjunto de pequeño material.	485,99
			CUATROCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0920	P5ELETRAF9	Ud	Armario mural contadores de medida, según normas de compañía conteniendo 1 contador eléctrico combinado, multifunción, para red trifásica de 4 hilos. Comunicación remota vía RS-232, 4 salidas y dos entradas de impulsos configurables. Unidad totalmente instalado y aprobado.	886,53
			OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0921	P5ELETRAFCO	Ud	Ud. Compacto Ormazabal modelo CGM-cosmos 3I (3L+1P), referencia RM63I, para tres funciones de línea de 630 A, protección y medida con telemando. Según indicación de compañía suministradora, según las características detalladas en memoria, con capotes cubrebornas y lámparas de presencia de tensión,	44.746,77

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada	CUARENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0922	P5ELETT1	ud	Toma de tierra independiente con placa de cobre de 500x500x2mm, 10m. de longitud, cable de cobre de 16 mm ² , y conexionado de 3.0m de 35 mm ² a báculos iluminación unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo pequeño material, registro de comprobación y puente de prueba. Unidad totalmente terminada	SESENTA Y CINCO EUROS	65,00
0923	P5ELETT10	ud	Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	69,95
0924	P5ELETT2	ud	Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D=14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	NOVENTA Y TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	93,10
0925	P5ELETT4A	m	Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas	SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	6,51
0926	P5ELETT4B	m	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas.	NUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	9,97
0927	P5ELETT5A	m	Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada	SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	6,17
0928	P5ELETT5B	m	Cable de cobre desnudo de 1x50mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada	NUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	9,17
0929	P5ELETT6A	m	Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada	SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6,68
0930	P5ELETT6B	m	Cable de cobre desnudo de 1x50mm ² , en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada	NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	9,67
0931	P5ELETT7	ud	Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm ² .	OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	8,94
0932	P5ELETT8	ud	Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.	CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	159,20
0933	P5ELETT9	ud	Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de		185,79

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0934	P5HINC125D	m	Perforación dirigida en cualquier terreno incluso en roca de gran dureza (>90 Mpa) y aluvial, con tubería DN 125mm PE100PN16 incluso operaciones de desplazamiento de equipo para montaje y desmontaje, transporte, obra civil necesaria para emplazamiento, colocación y extracción de tubería, pozos de ataque y extracción, muros y soleras, excavación con aporte de bentonita si procede, extracción de material, transporte a vertedero autorizado de excedentes, colocación y empuje de la tubería, guiado, agotamiento, soldadura de tubería y sellado de juntas, inyección de lubricación, cambios de herramientas de corte si fuera necesario por desgaste y posterior envainado de tubería de cualquier diámetro dentro de vaina, incluidos patines y operación e empuje. Unidad totalmente terminada, incluidos mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares. Medido sobre planta (no catenaria o perfil longitudinal)	247,62
			DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0935	P5HINC700D	m	Perforación dirigida en cualquier terreno incluso en roca de gran dureza (>90 Mpa) y aluvial, con tubería DN 710mm PE100PN16 incluso operaciones de desplazamiento para montaje y desmontaje, transporte, obra civil necesaria para emplazamiento, colocación y extracción de tubería, pozos de ataque y extracción, muros y soleras, excavación con aporte de bentonita si procede, extracción de material, transporte a vertedero autorizado de excedentes y canon de vertidos, colocación y empuje de la tubería, guiado, agotamiento, soldadura y sellado de juntas, inyección de lubricación, cambios de herramientas de corte si fuera necesario por desgaste y posterior envainado de tubería si fuera necesario, incluidos patines y operación e empuje. Unidad totalmente terminada, incluidos mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares. Medido sobre planta. (no como catenaria)	1.315,11
			MIL TRESCIENTOS QUINCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0936	P5HINCA0.8A	Ud	Transporte a obra, montaje y desmontaje equipos para perforación dirigida cualquier diámetro, con guiado laser. Incluye operaciones de preparación de pozo de ataque, acometida, instalaciones auxiliares. Unidad completa	37.994,44
			TREINTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0937	P5HINCA0.8B	Ud	Desmontaje y posterior retirada de equipos para perforación horizontal con escudo cerrado, con guiado laser. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa	14.247,92
			CATORCE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0938	P5HINCA0.8C	Ud	Desmontaje, transporte y montaje de equipos de hinca de cualquier tipo (dirigida, helicoidal, ..) en interior de obra. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa	3.324,51
			TRES MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0939	P5HINCA125D	Ud	Sellado impermeabilizante de junta entre muro y tubería de arqueta hinca	188,08

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			DN125, anillo de estanqueidad.Unidad totalmente terminada..	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
0940	P5HINCA710D	Ud	Sellado impermeabilizante de junta entre muro y tubería de arqueta hinca DN 710, anillo de estanqueidad.Unidad totalmente terminada..	QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	595,57
0941	P5MBG20.5	m ²	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC32 base G BC 60/70 , incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	5,91
0942	P5MBG20.7	m ²	Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	6,53
0943	P5MBG32.12	m ²	Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	DOCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	12,90
0944	P5MBS12.5	m ²	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	6,43
0945	P5MBS20.5	m ²	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC22 bin S BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	SEIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	6,12
0946	P5MBS20.7	m ²	Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6,78
0947	P5MBS22.12	m ²	Pavimento con una sección de firme compuesta por 12 cm de AC22 bin S BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	9,12
0948	P5PAV1A	m ²	Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lecha-		24,50

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		da y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.	VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0949	P5PAV1B	m ² Solado de baldosas de hidráulicas de 33x33x4 gris, blanco o color (a criterio de la Dirección Facultativa) conformando figura poligonal estética en acerados multicolores, colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.	VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	24,98
0950	P5PAV1C	m ² Solado de baldosas de hidráulicas de dimensión múltiple gris, blanco o color (a criterio de la Dirección Facultativa) conformando figura poligonal estética en acerados multicolores, colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso biselados, rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20 y 15 cm de zahorra artificial, unidad totalmente terminada.	VEINTISIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	27,27
0951	P5PAV1D	m ² Pavimento solado acerado táctil abotonado de dimensión múltiple, sentada con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de superficie y p.p. de junta de dilatación, sobre base de 10 cm. de HM-20 y 15 cm. de zahorra artificial, unidad totalmente terminada.	TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	36,64
0952	P5PAV30	m ² Tarima de roble 1ª calidad, de 7x1,8 cm de sección, para interiores (resistencia al deslizamiento Rd s/ UNE-ENV 12633 para zonas secas, CLASE 1 para pendientes menores al 6%), i/p.p. de rastreles de pino 5x5 cm recibidos y nivelados con yeso negro, rodapie de roble de 7 cm y nudillos, acuchillado, lijado y tres manos de barniz de poliuretano P6/8, s/CTE-DB SU y NTE-RSE-11.	SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	64,40
0953	P5PAV3A	m ² M2. Suministro y puesta en obra del Pavimento Monolítico de Hormigón Impreso HA-25 pigmentado PAVICRON 7cm espesor, con incorporación de capa monolítica PAVICRON pigmentada (rendimiento 4,0 kg/m ²) mediante espolvoreo y con acabado impreso texturado sobre solera de hormigón en fresco, incluye extendido del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, espolvoreo, impresión de superficie empleando moldes elastoméricos tratados con agente desmoldeante (rendimiento 0,300 kg/m ²); lavado con agua a presión; curado con el líquido PAVICUR B o similar (rendimiento 0,200 kg/m ²), aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica MASTERFLEX 700 GP Fluido. Se incluye el suministro de hormigón, barrera de vapor, mallazo 5 /15-15 y fibras metálicas, preparación de base y extendido. Colores Estándar.	VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	20,87
0954	P5PAV3B	m ² M2. Suministro y puesta en obra del Pavimento Monolítico de Hormigón Impreso HA-25 pigmentado 10 cm espesor, con incorporación de capa monolítica pigmentada (rendimiento 4,0 kg/m ²) mediante espolvoreo y con acabado impreso texturado sobre solera de hormigón en fresco, incluye extendido del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, espolvoreo, impresión de superficie empleando moldes elastoméricos tratados con agente desmoldeante (rendimiento 0,300 kg/m ²); lavado con agua a presión; curado con el líquido PAVICUR B o similar (rendimiento 0,200 kg/m ²), aserrado de juntas de retracción		25,43

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		con disco de diamante y sellado con la masilla elástica MASTERFLEX 700 GP Fluido o similar. Se incluye el suministro de hormigón, barrera de vapor, mallazo 5 /15-15 y fibras metálicas, preparación de base de apoyo. Colores Estándar.	VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0955	P5PAV6	m ² Pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, fresado o chorreado superficial del pavimento base, impregnación, sellado y recubrimiento, con aplicación de resinas sintéticas mezcladas con arena de cuarzo, color a determinar por la Dirección de Obra, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.		14,12
			CATORCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0956	P5PAV7	m ² Pavimento de terrazo formado por baldosas de terrazo relieve pulido diversos colores con dibujo (a criterio de la Dirección Facultativa), sentada con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de superficie y p.p. de junta de dilatación, sobre base de 10 cm. de HM-20 y 15 cm. de zahorra artificial, unidad totalmente terminada.		29,36
			VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0957	P5PAV99	m ² Paseo peatonal formado por 20 cm de zahorra artificial, y acabado con gravilla seleccionada de 10 mm. de tamaño medio y 10 cm. de espesor, extendida y compactada incluso humectación, terminación y refino.		6,07
			SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
0958	P5PAVFRES	m ² Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso precorte previo y carga de productos y limpieza, así como trabajos preparatorios para extendido de MB, incluido transporte a vertedero autorizado y canon de vertido.		0,65
			CERO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0959	P5PAVHF36	m ² Pavimento de hormigón hf-4,0/p/20/iic+e de 20 cm de espesor mínimo. incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado o pulido a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno. Pasantes en juntas de dilatación y armadura de piel 5/20-20.		18,88
			DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0960	P5PAVHM20A	m ² Pavimento de hormigón magro consistencia seca de 15 cm de espesor mínimo. incluso lámina plástica de base, extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno.		13,91
			TRECE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0961	P5PAVPINT_001	m ² Pintura antideslizante en superficie de hormigón o metálica, con tratamiento previo de superficie, incluido cepillado. Unidad totalmente terminada		6,42
			SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0962	P5PAVPINT_002	m ² Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m ² . - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m ² , en color verde o rojo, según zonas.		62,26
			SESENTA Y DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
0963	P5PUERTA1A	ud Puerta metálica 2.35x0.90 galvanizada en caliente pintada color tipo verja, formada por una hoja y marco de tubo rectangular con pestaña, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado color pintu-		147,56

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		ra dos manos a determinar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias, soportes laterales. Unidad totalmente instalada.	CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0964	P5PUERTA1B	ud Puerta metálica dos hojas de 2,0x3,0m con apertura deslizante lateral o giratoria, galvanizada en caliente y pintada, tipo verja, formada por marco de tubo rectangular con pestaña, montantes tubulares, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado pintura de color a especificar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias y carriles de rodadura, postes perimetrales de apoyo. Unidad totalmente terminada.		624,92
			SEISCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0965	P5PUERTA1C	Ud Puerta para acceso peatonal de dimensiones 1,50 x 2,00 m, formada por cerco y bastidor de hoja con pletinas de acero de 60*8 mm y barrotes de cuadrado macizo de 14 mm; patillas para recibido, herrajes de colgar y seguridad, cerradura y manivela a dos caras, elaborada en taller, ajustada y fijada en obra, incluso videoportero para apertura automática desde la sala de control, formado por placa de calle con telecámara, alimentador, monitor empotrado en caja con marco y abrepuerta, instalado, cableado y conexionado.		162,32
			CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0966	P5PUERTA2A	Ud Puerta corredera para acceso de vehículos de dimensiones 5 x 2 m, de apertura motorizada, y con equipo Fono Porta con control desde la sala de control general, formada por una hoja construida con zócalo de chapa plegada de acero galvanizado de 0,8 mm. (tipo Talsa o similar), perfiles y barrotes verticales de acero laminado en frío, guía inferior, topes, cubreguías, tiradores, pasadores, cerradura y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a la obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.		3.976,97
			TRES MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0967	P5TF01	m Cable telefónico de 50 pares de hilos de 0,5 mm y cubierta AL-PVC para red de distribución en conducciones, incluidos conexionados.		2,82
			DOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0968	P6 CL01A	Ud Compactador-lavador Datos técnicos Reducción de peso esperada 65 - 75 % Compactación del residuo a 35 - 40 %DS Material 304L (1.4307) o equivalente Longitud de equipo 2643 mm Número de tolvas de entrada 1 Agua de lavado Agua de servicio, efluente secundario Consumo de agua de lavado 8 l/s Presión requerida 4 - 5 bar, 8 m³/h Calidad del agua (Tamaño de partícula) 200 µm Conexión de agua 1 1/2" Acoplamiento GEKA Accionamiento del tornillo, Motor asíncrono Fabricante Bauer o equivalente Potencia nominal P = 4 kW Intensidad nominal I = 7,9 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz		42.274,50

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Velocidad de salida del reductor n = 17 min-1		
		Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1		
		Grado de protección 65		
		Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico		
		Peso 142 kg		
		Sonda de presión.		
		Fabricante VEGA o equivalente		
		Tensión 24 V DC		
		Señal de salida 4 - 20 mA		
		Rango de medida 0 - 400 mbar		
		Conexión a proceso 1 1/2 "		
		Índice de protección sin protección Ex		
		Accionamiento del impulsor		
		Cantidad 1		
		Tipo de impulsor Rodete vortex		
		Material del impulsor Fundición gris		
		Fabricante ABS o equivalente		
		Tipo XFP100 E		
		Potencia nominal P = 6 kW		
		Intensidad nominal I = 13,59 A		
		Tensión U = 400 Y/D V		
		Frecuencia f = 50 Hz		
		Velocidad de salida del reductor n = 0 min-1		
		Velocidad de giro del motor n = 1465 min-1		
		Grado de protección IP 68		
		Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico		
		Índice de protección sin protección Ex EExd II BT 4		
		Tolva de alimentación		
		Número de tolvas de entrada 1		
		Longitud 800 mm		
		Ancho 800 mm		
		Altura 1500 mm		
		Material 304L (1.4307) o equivalente		
		Distribuidor de agua		
		Fabricante Electroválvula Bürkert Tipo 6281 o equivalente		
		Material latón		
		Cantidad 2		
		Tensión U = 24 V DC		
		Potencia nominal P = 8 W		
		Conexión a proceso 1"		
		Tubería de descarga		
		Longitud de la tubería cónica 2500 mm		
		Ángulo de descarga 45 °		
		Tipo de descarga		
		Válvula de esfera con accionamiento eléctrico		
		Diámetro DN 100		
		Fabricante Deufra o equivalente		
		Tipo OA 08		
		Potencia nominal P = 0.1 kW		
		Intensidad nominal I = 0,6 A		
		Tensión U = 400 V		
		Frecuencia f = 50 Hz		
		Grado de protección IP 67		
		Índice de protección sin protección Ex		
		Cuadro eléctrico con panel táctil (HMI) Pretratamiento		
		Panel de control de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo. Esquemas eléctricos como parte del manual de instrucciones (una copia adicional en el cuadro eléctrico). Envoltorio Rittal o similar, grado de protección IP 54, material en chapa de acero pintado RAL 7035. Incluye PLC y HMI. El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>	CUARENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0969	P6 SF01A	<p>Ud Tornillo transportador y sinfin compactador ø355mm x long 5000mm AI-SI-316 modelo Ro8 355 5000 de Huber o similar</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Medio a transportar residuos (compactados)</p> <p>Capacidad 8 m³/h</p> <p>Longitud para transporte 3970 mm</p> <p>Longitud total del equipo 8000 mm</p> <p>Ángulo de instalación 15 °</p> <p>Diámetro del tornillo 355 mm</p> <p>Dirección de transporte Screw shaft empuje</p> <p>Peso 1120 kg</p> <p>Material 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Accionamiento, Motor asíncrono</p> <p>Fabricante Bauer o equivalente</p> <p>Tipo BF50-74W DPE09XB4C/C2-SP</p> <p>Potencia nominal P = 2,2 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 4,6 A</p> <p>Intensidad de arranque I = 32,2 A</p> <p>Tensión U = 400 Y V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida del reductor n = 20 min-1</p> <p>Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1</p> <p>Grado de protección IP65</p> <p>Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico</p> <p>Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Clase de aislamiento F</p> <p>Factor de potencia 0,8</p> <p>Nivel de eficiencia en energética IE3</p> <p>Peso 95 kg</p> <p>Tolva de alimentación</p> <p>Número de tolvas de entrada 2</p> <p>Longitud 800 mm</p> <p>Ancho 600 mm</p> <p>Altura 1000 mm</p> <p>Material 304L (1.4307) o equivalente</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>	VEINTITRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	23.676,22
0970	P6AGIT01	<p>Ud Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes.</p> <p>Diámetro de la hélice: 300 mm</p> <p>Velocidad de la hélice: 972 rpm</p> <p>Ángulo de la hélice: °</p> <p>Número de álabes: 3</p>		2.289,88

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Motor:</p> <p>Motor trifásico con rotor en jaula de ardilla. Clase de protección IP 68 y estator con aislamiento clase F (155 °C). Los agitadores modelo XRW 210 y XRW 300 tienen aislamiento clase H con desactivación a 140 °C. Sumergencia máxima 20 m. Sistema de arranque directo. El motor es apto para servicio continuo. Ejecución compacta con eje de una sola pieza.</p> <p>Datos del motor:</p> <p>Potencia nominal en el eje (P2): 2,9 kW</p> <p>Potencia nominal absorbida de red (P1): 3,5 kW</p> <p>Tensión nominal: 400 V</p> <p>Frecuencia nominal: 50 Hz</p> <p>Intensidad nominal: 7,2 A</p> <p>Factor de potencia: 0,71</p> <p>Longitud (tipo) del cable: 10 (CSM-S1BN8-F) m</p> <p>Protección del motor:</p> <p>Protecciones térmicas: TCS con sensor en el estátor (opcional sensor PTC o PT100 en estátor).</p> <p>Protecciones de estanqueidad: sistema DI con sensores en en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: 1.4571 (AISI 316)</p> <p>Hélice: 1.4460 (AISI 329)</p> <p>Eje del motor: 1.4571 (AISI 316)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Soporte: 1.4408 / poliamida (CF-8M)</p> <p>Protección anticorrosiva: suministro estándar con un recubrimiento epoxi de 120 micras. Opcional para equipos en ejecución EC de recubrimiento epoxi de 400 micras (360 micras para RW 900).</p> <p>Peso: 93 kg</p> <p>Reductora (sólo para RW 900):</p> <p>Sistema de engranajes planetarios de alto rendimiento. Gran resistencia a la fatiga y desgaste, con una vida útil estimada de 100.000 horas.</p> <p>Otros:</p> <p>Hélice de diseño optimizado, con excelente efecto de autolimpieza, para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial.</p> <p>Anillo deflector de sólidos patentado, que protege la junta mecánica de posibles daños causados por la entrada de materiales sólidos y fibrosos.</p> <p>Rodamientos lubricados de por vida y libres de mantenimiento. Diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas de funcionamiento.</p> <p>Opciones y accesorios:</p> <p>Versión antideflagrante, aro de corriente, juntas en vitón, manguito protector de cable (vitón o VA-25), cable EMC.</p> <p>Accesorios: asa de elevación, ajuste del ángulo en vertical, amortiguador de vibraciones, pantalla anti-vórtices, sistema de lavado de junta mecánica.</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0971	P6ASPEM01	Ud Aspensor emergente con giro por brazo de impacto sector y alcance regulables con un alcance máximo de 12 m., i/conexión a1/2" de diámetro mediante collarín de toma de polipropileno de 40mm. de diámetro sobre bobina recortable, totalmente instalado. Incluida arqueta y tapa fundición.		40,66
			CUARENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0972	P6BASC1A	Ud Circuito de control de tamicos y limpiadores de la EBAR y Tanque de tormentas de los Barrios, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. 5 Sensores inductivos, para detectar el volteo de los limpiadores. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con autómata programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.		14.458,40
			CATORCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0973	P6BASC1B	Ud Circuito de control de tamicos y limpiadores de la EBAR y Tanque de tormentas de San Roque, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. 5 Sensores inductivos, para detectar el volteo de los limpiadores. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con autómata programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.		14.458,40
			CATORCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0974	P6BASC1C	Ud Circuito de control de tamicos y limpiadores de la EBAR de Pte Romano, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con autómata programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.		3.343,51
			TRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0975	P6BASC1D	Ud Circuito de control de tamicos y limpiadores de la EBAR y Tanque de tormentas de Guadacorte, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. 1 Sensores inductivos, para detectar el volteo de los limpiadores. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con autómata programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.		7.522,90
			SIETE MIL QUINIENTOS VEINTIDOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0976	P6BASC500.5	Ud Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica 500l/m, para una longitud entre paredes de 4.76 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316L, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes, rodamientos encapsulados y estancos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4, Unidad totalmente instalada y probada.		9.587,77
			NUEVE MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0977	P6BASC700.5	Ud Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica 700l/m, para una longitud entre paredes de 4.76 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316L, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes, rodamientos encapsulados y estancos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4, Unidad totalmente instalada y probada.		13.102,27
			TRECE MIL CIENTO DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0978	P6BASCCIRC1	Ud Circuito de llenado para hasta 1 limpiador. Incluye los siguientes elementos: 1 electroválvulas y 1 llaves de bola de 75mm, para el llenado de los limpiadores y aislamiento de los circuitos. Canalización de agua desde las electroválvulas hasta los limpiadores en acero inoxidable DN 75, con piezas roscadas y 4arqueta de polipropileno para alojar las electroválvulas y llaves de bola. Unidad totalmente instalado y probado.		1.750,28
			MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0979	P6BASCCIRC1B	Ud Boca de riego baldeo desde tubería de distribución, incluyendo 15m de tubería DN 50 PE100/16, toma manguera, válvula de bola 32 mm. Unidad totalmente instalada y probada.		205,48
			DOSCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0980	P6BASCCIRC5	Ud Circuito de llenado para hasta 5 limpiadores. Incluye los siguientes elementos: 5 electroválvulas y 5 llaves de bola de 75mm, para el llenado de los limpiadores y aislamiento de los circuitos. Canalización de agua desde las electroválvulas hasta los limpiadores en acero inoxidable DN 75, con piezas roscadas y 5 arquetas de polipropileno para alojar las electroválvulas y llaves de bola. Unidad totalmente instalado y probado.		8.157,37
			OCHO MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0981	P6BIVAL1-500	Ud UD Cuchara bivalva. - Servicio: Extracción de sólidos del pozo de gruesos. - Características:-Tipo: anfibia. - Marca: BLUG o similar. - Capacidad (litros): 500. - Peso (kg): 650. - Presión de trabajo (bar): 120 -Tiempo de cierre (s): 8. -Tiempo de apertura (s): 4. - Incluye peine y orificios de escurrido. Accionamiento: electrohidráulico de doble efecto.-Motor eléctrico: - Potencia nominal (kW): 4,0. - Velocidad (rpm): 1500. Materiales: - Acero s355 JR pintado .- Acabado:-3 capas de recubrimiento de pintura alquitrán-epoxi de color negro, curada con poliamida de 2 componentes, con un espesor de 50 micras por cada capa de película seca. Unidad totalmente instalada y probada		4.934,13
			CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0982	P6BIVAL2-500	Ud Cuadro y enrollador para cuchara bivalva. Ud. instalada		1.552,58
			MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0983	P6BIVAL3-500	Ud Estructura para apoyo y escurrido de la cuchara bivalva, soportes y elementos asociados. Unidad completamente instalada		1.229,59

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0984	P6BOM1C	<p>Ud Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 105 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 645.72 m³/h a 37.05 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.</p> <p>Diámetro impulsor = 385mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento</p> <p>Diámetro de paso > 150mm</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Con motor M35-45-4AA de 105 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3</p> <p>Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ)</p> <p>Autochequeables para control exterior en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS <p>Protección del motor: IP 68</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Material de la carcasa: GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25</p> <p>Material del eje: Martensitic ss Steel</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas</p> <p>Interior/Superior: WCCr - WCCr</p> <p>Exterior/Inferior: WCCr - WCCr</p> <p>autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco.</p> <p>La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra.</p> <p>Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm² y 30 m cable de control SUBCAB S12x1,5mm². Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM.</p> <p>Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	SETENTA MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	70.475,80
0985	P6BOM1D	<p>Ud Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 105 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 743.91 m³/h a 30.17 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.</p> <p>Diámetro impulsor = 385mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento</p> <p>Diámetro de paso > 150mm</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Con motor M35-45-4AA de 105 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3</p>		70.475,80

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ)</p> <p>Autochequeables para control exterior en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS <p>Protección del motor: IP 68</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Material de la carcasa: GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25</p> <p>Material del eje: Martensitic ss Steel</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas</p> <p>Interior/Superior: WCCr - WCCr</p> <p>Exterior/Inferior: WCCr - WCCr</p> <p>autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco.</p> <p>La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra.</p> <p>Se incluyen 30m.de cable apantalado S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM.</p> <p>Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	<p>SETENTA MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS</p>	
0986 P6BOM1E	Ud	<p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 215 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 1040 m3/h a 44.3 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.</p> <p>Diámetro impulsor = 490mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento</p> <p>Diámetro de paso > 150mm. preparada para válvula de limpieza.</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Con motor M35-45-4AA de 105 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3</p> <p>Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ)</p> <p>Autochequeables para control exterior en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS <p>Protección del motor: IP 68</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Material de la carcasa: GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25</p> <p>Material del eje: Martensitic ss Steel</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p>		99.523,03

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado 2x (S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2) y 30 m cable de control SUBCAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS VEINTITRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0987	P6BOM1F	Ud Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 125 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 715.88 m3/h a 32.90 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 395mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de paso> 150mm Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Con motor M35-45-4AA de 125 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3 Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ) Autochequeables para control exterior en: -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS Protección del motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180°C) Material de la carcasa: GG 25 Material del impulsor: GG 25 Material del eje: Martensitic ss Steel Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa	OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	82.822,47
0988	P6BOM2C	Ud Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 18,5 Kw capaz de		49.276,89

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>eleva un caudal unitario de 147.34m³/h a 26,0m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.</p> <p>Diámetro impulsor = 100 mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento</p> <p>Diámetro de paso > 100mm</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculte para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Protección térmica mediante 3x sondas térmicas.</p> <p>Protección de motor: IP 68</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Material de la carcasa: H° F° GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos</p> <p>Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C</p> <p>Material del eje: 1.4057 (AISI431)</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculte para poder trabajar en seco.</p> <p>Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal.</p> <p>Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas.</p> <p>La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra.</p> <p>Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm² y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm². Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM.</p> <p>Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	CUARENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS		
0989	P6BOM2D	Ud	<p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 22Kw capaz de elevar un caudal unitario de 163.39 m³/h a 25.4 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.</p> <p>Diámetro impulsor = 320 mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento</p> <p>Diámetro devoluta=100mm</p> <p>Con motor M25-19-4AA de 22kW/400V 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 41 A</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculte para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Protección térmica mediante 3x sondas térmicas.</p> <p>Protección de motor: IP 68</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Material de la carcasa: H° F° GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos</p> <p>Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C</p> <p>Material del eje: 1.4057 (AISI431)</p>		18.642,58

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal.</p> <p>Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS		
0990	P6BOM2E	Ud	<p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 37Kw capaz de elevar un caudal unitario de 245.59m3/h a 30.76m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.</p> <p>Diámetro impulsor = 320 mm o similar autolimpiable y antiatascamiento Diámetro devoluta=100mm</p> <p>Con motor M25-19-4AA de 37kW/400V 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal:61 A</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Protección térmica mediante 3x sondas térmicas.</p> <p>Protección de motor: IP 68</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Material de la carcasa: H° F° GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos</p> <p>Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C</p> <p>Material del eje: 1.4057 (AISI431)</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal.</p> <p>Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. rec. >120 micras</p> <p>Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	VEINTIOCHO MIL SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	28.719,66
0991	P6BOM2F	Ud	<p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 22Kw capaz de elevar un caudal unitario de 132.51 m3/h a 21.4 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda tem-</p>		18.642,58

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>peratura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 320 mm o similar, autolimpiable y antiatascamien- to Diámetro de voluta=100mm Con motor M25-19-4AA de 22kW/400V 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 41 A Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material del eje: 1.4057 (AISI431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lu- bricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantalado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0992 P6BOM2G	Ud	<p>Grupo moto-bomba sumergible para trabajo en cámara húmeda de 7,5Kw capaz de elevar un caudal unitario de 16.75 m3/h a 36.8 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 30% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. con Controlador Inteligente integrado para las siguientes funciones: Arranque suave. Rotación siempre correcta del impulsor. Potencia de trabajo constante. Detección de obstrucción. Limpieza automática de la bomba. Rearme de funcionamiento automático. Alarma sobre-temperatura en controlador y humedad estator Diámetro impulsor = 170 mm Tipo de impulsor N-autolimpiante adaptativo Salida de voluta DN 80 taladrada EN 1092-2 Con motor síncrono de magnetización permanente 7,5 kW, Eficiencia Super Premium IE4 10 polos 50 Hz 380-480 Vs Refrigeración mediante conductividad hacia el exterior Del fluido sumer- gido. Protección de motor: IP 68 3x sondas térmicas Tipo de operación: S1 (24h /día) 40°C Aislamiento clase H (180°C)</p>		10.923,41

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Con sensor FLS en alojamiento del estator Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: Acero al Cromo (Hard Iron) Borde ataque 60 HCR) Material de los anillos tóricos: NBR 70° IRH Eje: Acero Inoxidable AISI 431 Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr Color: Gris (NCS 5804-B07G) Se incluyen 10 m. de cable eléctrico SUBCAB S3X2,5+3X2,5/3+S(4X0,5)mm2 Kit instalación, zócalo, soporte y resto de elementos. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	<p>DIEZ MIL NOVECIENTOS VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS</p>	
0993	P6BOM6A	Ud Bomba centrífuga totalmente sumergible con motor 6 Kw de eficiencia IE3 capaz de elevar un caudal unitario de 167 m3/h a 7,5m.c.a		9.708,65
		<p>Hidráulica: Tipo de impulsor: Contrablock Plus 2 álabes Diámetro del impulsor: 322,6 Velocidad del impulsor: 1480 rpm Diámetro del tubo de descarga: 100 mm Paso de sólidos: 100 x 75 mm Motor: El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica. Materiales: Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC Camisa de refrigeración: Asa de izado: EN-GJS-400-18 Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluye bancada, acople y guarda, el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	<p>NUEVE MIL SETECIENTOS OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS</p>	
0994	P6BOM8A	Ud Bomba de achique potencia de motor 3 Kw		735,12
		<p>El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada (opcional sin camisa de refrigeración).</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Opcional versión antideflagrante.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC Camisa de refrigeración: Asa de izado: EN-GJS-400-18 Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluido el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	<p>SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS</p>		
0995	P6BOYA1	ud	<p>Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida analógica 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena, Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación automática, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 Vcc, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°c. dispone de 5 relés de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conectado con plc.Unidad totalmente instalada</p>		271,33
			<p>DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS</p>		
0996	P6CAL01	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de calidad de las aguas, medida de PH y conductividad, incluso cajetines, conducto y obra civil asociada. Unidad totalmente terminada</p>		12.465,03
			<p>DOCE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS</p>		
0997	P6CALD10000.1	Ud	<p>Calderín timbraje 1.6 MPA de 10.000 litros con salida DN400 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN400mm.</p> <p>El depósito calderín estará equipado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ventosa VA313 Bermad para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete - Soporte - 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción - Faldón de apoyo 1 Boca de Hombre DN500 Conexión a tubería DN400; Conexión para drenaje: 1" Gas. Chapa de unión a tierra: incluida. 		59.190,59

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>Chapa de características: incluida. Orejetas para montaje: 4. Conexiones para manómetro: incluido. Conexiones para válvula de seguridad: incluido. 3 o 4 bridas para sondas por definir. Escalera con plataforma y guardacuerpos Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación; Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción Sobre-espesor de corrosión (mm): 0. Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C. Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope". Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones. El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie: Interior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 im espesor final seco. Exterior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 im o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 im; o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 im;</p> <p>Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada. Escalera de acceso con barandillas de acero Indicador de nivel magnético con conexión al depósito Salida analógica 4-20mA Switch con nivel mínimo y máximo Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha</p> <p>Totalmente colocado e instalado.</p>	<p>CINCUENTA Y NUEVE MIL CIENTO NOVENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</p>		
0998	P6CALD3000.16	Ud	<p>Calderín timbraje 1.6 MPA de 3.000 litros con salida DN300 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN300mm. El depósito calderín estará equipado con: -Ventosa VA313 Bermad para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete - Soporte - 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción - Faldón de apoyo 1 Boca de Hombre DN500</p>		19.351,89

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>Conexión a tubería DN300; Conexión para drenaje: 1" Gas. Chapa de unión a tierra: incluida. Chapa de características: incluida. Orejetas para montaje: 4. Conexiones para manómetro: incluido. Conexiones para válvula de seguridad: incluido. 3 o 4 bridas para sondas por definir. Escalera con plataforma y guardacuerpos Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación; Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción Sobre-espesor de corrosión (mm): 0. Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C. Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope". Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones. El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie: Interior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 µm espesor final seco. Exterior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 µm o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 µm; o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 µm;</p> <p>Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada. Escalera de acceso con barandillas de acero Indicador de nivel magnético con conexión al depósito Salida analógica 4-20mA Switch con nivel mínimo y máximo Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha</p> <p>Totalmente colocado e instalado.</p>	DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS		
0999	P6CALD8000.16	Ud	Calderín timbraje 1.6 MPA de 8.000 litros con salida DN400 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN400mm. El depósito calderín estará equipado con: -Ventosa VA313 Bermad o similar para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete - Soporte		52.106,16

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>- 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción</p> <p>- Faldón de apoyo</p> <p>1 Boca de Hombre DN500</p> <p>Conexión a tubería DN400;</p> <p>Conexión para drenaje: 1" Gas.</p> <p>Chapa de unión a tierra: incluida.</p> <p>Chapa de características: incluida.</p> <p>Orejetas para montaje: 4.</p> <p>Conexiones para manómetro: incluido.</p> <p>Conexiones para válvula de seguridad: incluido.</p> <p>3 o 4 bridas para sondas por definir.</p> <p>Escalera con plataforma y guardacuerpos</p> <p>Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación;</p> <p>Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción</p> <p>Sobre-espesor de corrosión (mm): 0.</p> <p>Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C.</p> <p>Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE</p> <p>El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope".</p> <p>Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones.</p> <p>El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie:</p> <p>Interior:</p> <p>o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1)</p> <p>o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 im espesor final seco.</p> <p>Exterior:</p> <p>o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1)</p> <p>o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 im</p> <p>o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 im;</p> <p>o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 im;</p> <p>Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada.</p> <p>Escalera de acceso con barandillas de acero</p> <p>Indicador de nivel magnético con conexión al depósito</p> <p>Salida analógica 4-20mA</p> <p>Switch con nivel mínimo y máximo</p> <p>Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes</p> <p>Puesta en marcha</p> <p>Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes</p> <p>Puesta en marcha</p> <p>Totalmente colocado e instalado.</p>	CINCUENTA Y DOS MIL CIENTO SEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
1000	P6CAU080.16E	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 80 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica,	675,08

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
1001	P6CAU300.16E	ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 300 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.		1.329,04
			MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
1002	P6CAU450.16E	ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 450 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.		2.002,71
			DOS MIL DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
1003	P6CAUCANAL01	ud Caudalímetro de canal abierto aguas residuales de ultrasonidos AVFM 5.0 o similar, totalmente instalado y probado		3.927,58
			TRES MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1004	P6CD.080.16	ud Carrete de desmontaje de diametro 80 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.		52,18
			CINCUENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
1005	P6CD.100.16	ud Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.		73,87
			SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1006	P6CD.125.16	ud Carrete de desmontaje de diametro 125 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.		118,92
			CIENTO DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CÉNTIMOS	
1007	P6CD.150.16	ud Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.		154,95
			CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1008	P6CD.200.16	ud Carrete de desmontaje de diametro 200 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.		186,70
			CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
1009	P6CD.300.16	ud Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.		285,54
			DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1010	P6CD.350.16	ud Carrete de desmontaje de acero de 350 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.		309,86
			TRESCIENTOS NUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
1011	P6CD.400.16	ud Carrete de desmontaje de acero de 400 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.		414,70
			CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
1012	P6CD.450.16	ud Carrete de desmontaje de acero de 450 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.		476,45
			CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1013	P6CD.500.16	ud Carrete de desmontaje de acero de 500 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales		454,73

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1014	P6CD.600.16	ud Carrete de desmontaje de diametro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.		555,68
1015	P6CD.700.16	Ud Carrete de desmontaje de diametro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	118,92
1016	P6CESTA3	Ud Cesta de predesbaste de dimensiones 1.5x1.5x1.5 m conformada por barrotes tubulares 4x80mm de paso 100 mm en estructura de acero inoxidable AIS316, incluidos bastidores, amarre de tiro, cadena, marco y perfiles guía de entrada, placas de anclaje, base de apoyo, ganchos y refuerzos de estructura. Unidad totalmente instalada.	CIENTO DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	16.249,38
1017	P6CLAP1000A	Ud Válvula antirretorno tipo pinza DN 1.000 mm, serie 731, fabricada en neopreno. Instalación mediante abrazadera de acero inoxidable AISI-316. Unidad totalmente instalada.	DIECISEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	16.508,58
1018	P6CLAP1200A	Ud Válvula antirretorno tipo pinza DN 1200 mm, serie 731, fabricada en neopreno. Instalación mediante abrazadera de acero inoxidable AISI-316. Unidad totalmente instalada.	DIECISEIS MIL QUINIENTOS OCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	20.687,97
1019	P6CLAP1200B	Ud Válvula antirretorno contrapesada para redes de saneamiento de dimensión 1200x1200 mm, incluidos elementos de amarre AIS 316 L. Cuerpo fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Goma de cierre en EPDM. Tornillería y anclajes en A4. Incluso estructura para instalarla en la obra civil formada por perfiles UPN 240 o similar de Acero inoxidable 316, Unidad totalmente instalada.	VEINTE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6.879,40
1020	P6CM1.1X2.0A	Ud Compuerta mural de accionamiento motorizado 1.150x2.000 mm, de acero inoxidable AISI-316L, Cierre a 4 lados en EPDM. Estanqueidad de acuerdo a la norma DIN 19569-4. Accionamiento mediante actuador eléctrico. 400/3/50Hz, SERVOMOTOR. Limitador de par, volante manual de emergencia y finales de carrera. Husillo en acero inoxidable AISI-316L. Columna de maniobra en GJS500. Altura desde la solera has-	SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	9.602,49

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		ta la columna de hasta 14m, Columna de agua hasta 12 metros. Tratamiento superficial del acero inoxidable mediante chorreado con microesferas de vidrio de silicato sódico cálcico granulado, grado SA 2 1/2. Bastidor, estructura y refuerzos: AISI-316L. Tablero: AISI-316L, Guías de deslizamiento y cuñas: PE. Husillo: AISI-316L. Estanqueidad: Cierre en bronce-bronce y EPDM, banda de neopreno. Tuerca de accionamiento: bronce Tornillería: acero inoxidable A4 , Mando manual de emergencia con volante y embrague. Indicador mecánico de posición. Interruptores fin de carrera (arriba-abajo). Limitador de para (T/C). Incluso operaciones previas de preparación de soporte para el montaje y p.p. de obra civil correspondiente, incluido recibido de compuerta a base de suministro y colocación de cemento sin retracción, anclajes, pequeño encofrado y reparaciones finales en zonas vistas. Unidad totalmente terminada e instalada.	NUEVE MIL SEISCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1021	P6CM2.0X1.5A	Ud Compuerta mural de accionamiento motorizado 2.000x1.500 mm, de acero inoxidable AISI-316L, Cierre a 4 lados en EPDM. Estanqueidad de acuerdo a la norma DIN 19569-4. Accionamiento mediante actuador eléctrico 400/3/50Hz, SERVOMOTOR. Limitador de par, volante manual de emergencia y finales de carrera. Husillo en acero inoxidable AISI-316L. Columna de maniobra en GJS500. Altura desde la solera hasta la columna de hasta 10m, Columna de agua hasta 5 metros. Tratamiento superficial del acero inoxidable mediante chorreado con microesferas de vidrio de silicato sódico cálcico granulado, grado SA 2 1/2. Bastidor, estructura y refuerzos: AISI-316L. Tablero: AISI-316L, Guías de deslizamiento y cuñas: PE. Husillo: AISI-316. Estanqueidad: Cierre en bronce-bronce y EPDM, banda de neopreno. Tuerca de accionamiento: bronce Tornillería: acero inoxidable A4, Mando manual de emergencia con volante y embrague. Indicador mecánico de posición. Interruptores fin de carrera (arriba-abajo). Limitador de para (T/C). Incluso operaciones previas de preparación de soporte para el montaje y p.p. de obra civil correspondiente, incluido recibido de compuerta a base de suministro y colocación de cemento sin retracción, anclajes, pequeño encofrado y reparaciones finales en zonas vistas. Unidad totalmente terminada e instalada.		12.410,03
			DOCE MIL CUATROCIENTOS DIEZ EUROS con TRES CÉNTIMOS	
1022	P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.		97,94
			NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1023	P6CONT10	Ud Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 10 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.		1.679,47
			MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1024	P6CONT6	Ud Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 6 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.		959,15
			NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
1025	P6CONT7	Ud Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 7 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con re-		1.306,06

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		fuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	MIL TRESCIENTOS SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
1026	P6CUBPVC1	m ² Cubierta de lona móvil de PVC enrollable y motorizada. Rigidización y perfiles guía y de montaje de aluminio. Incluye aperturas para ventilación interior y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada	CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	51,61
1027	P6DEFL2	m ² Plancha deflectora hidrostank o similar mediante láminas de polipropileno de 15 mm de espesor soportes y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI-316L,. Tornillería en A4 , incluso piezas, elementos de sujeción, andamiaje, medios auxiliares y p.p de trabajo de instalación, recibido con mortero sin retracción garantizando su estanqueidad en la obra civil. Unidad totalmente instalada	DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	282,12
1028	P6DESOD04A	ud Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 17.000 m3/h, con las siguientes características: -Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa. 1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 3.500 m.m; Altura total aproximada : 3.600 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 5300 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; Nº de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial. 1 VENTILADOR centrífugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinílica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 17.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 15 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55 Los componentes del sistema son los siguientes: -Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polipropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros	33.693,31	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>en cuadro general.</p> <p>-Cuadro de protección eléctrica</p> <p>La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	TREINTA Y TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
1029	P6DESOD04B	ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 13.000 m3/h, con las siguientes características:</p> <p>-Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa.</p> <p>1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 3.000 m.m; Altura total aproximada : 3.400 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfídrico ; Cantidad : 4100 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; Nº de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial.</p> <p>1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinílica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 13.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 11 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55</p> <p>Los componentes del sistema son los siguientes:</p> <p>-Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación.</p> <p>-Llaves de paso del circuito.</p> <p>-Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías.</p> <p>-Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable.</p> <p>-Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p.</p> <p>-Tubos de distribución de aire ionizado de polipropileno con rejillas de aspiración.</p> <p>-Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído.</p> <p>-Instalación neumática</p> <p>-Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general.</p> <p>-Cuadro de protección eléctrica</p> <p>La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	30.758,24
			TREINTA MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
1030	P6DESOD04C	ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 11.000 m3/h, con las siguientes características:</p> <p>-Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800</p>	26.551,29

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa.</p> <p>1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 2.800 m.m; Altura total aproximada : 3.300 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 3400 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; Nº de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial.</p> <p>1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinílica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 11.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 6 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55</p> <p>Los componentes del sistema son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polpropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica <p>La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	<p>VEINTISEIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS</p>		
1031	P6DESOD04D	ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización carbón activo en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar :850 m3/h, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa. <p>1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 800 m.m; Altura total aproximada : 2.000 m.m; Espesor de construcción : 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 250 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; Nº de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial.</p> <p>1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material</p>		6.098,52

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinilica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal :850 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 4 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55</p> <p>Los componentes del sistema son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. Obra civil y base. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polipropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica <p>La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	SEIS MIL NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1032	P6ELETV-01	Ud	Electroválvula para instalación de riego, de material plástico con solenoide para una presión máxima de 10 bar.i. conexión al sistema de riego, incluida instalación eléctrica hasta punto de conexión, arqueta de poliéster y base de hormigón. Unidad totalmente instalada y operativa.	64,93
			SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1033	P6GRUA3500A	Ud	<p>Servicio: EBAR</p> <p>Características:</p> <p>Concepción: Grúa Puente</p> <p>Nº de ramales: 2/1</p> <p>Servicio: Interior</p> <p>Capacidad de elevación: 3500 Kg</p> <p>Luz entre ejes de railes: 15.2 m</p> <p>Railes: 24.5m</p> <p>Recorrido total del gancho: 15 m</p> <p>Clasificación:</p> <p>Estructura: S275JR y S316</p> <p>Mecanismos: M5</p> <p>MECANISMO DE ELEVACIÓN</p> <p>Velocidad de elevación: 4/1,33 m/min.</p> <p>Motor: Tipo: 2,6/0,86 Kw. - 1500/500 rpm - Y - 50 Hz</p> <p>Accionamiento: Arranque directo</p> <p>Tamaño del motor: 112M</p> <p>MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE CARRO</p> <p>Velocidad de traslación: 0, 20 m/min.</p> <p>Motor(es)-Freno: 1</p> <p>Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz</p> <p>Accionamiento: Variador de frecuencia</p> <p>Rueda: 4 ruedas de 130 mm.</p> <p>MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE PUENTE</p> <p>Velocidad de traslación: 0, 40 m/min.</p>	20.104,61

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>Motores-Freno: 2 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 160 mm. VARIOS La grúa irá provista de: 30 m de alimentación eléctrica mediante manguera plana de neopreno, Motores trifásicos con rotor en jaula de ardilla, Aislamiento Clase F, protección IP55, freno electromagnéticos, limitador de carga y finales de carrera en todos los movimientos Chorreado de la estructura metálica (ET-70C) Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto. La grúa irá provista de variador en puente. Incluye suministro y montaje (interior) de línea de alimentación eléctrica blindada de 4/40 Amp. sin juntas de dilatación, para 1 grúa(s), siendo la toma de corriente extrema. Plataforma elevadora para el montaje de la línea Enrollador de cable y cuadros de protección local RODADURA 24.5 m. de carril para la rodadura de la(s) Grúa(s) para distancia máxima de 6,0 m entre apoyos y cuadrado 40*30 apoyado todo el conjunto en ménsulas del edificio Unidad totalmente instalada con frenos, topes, .. y probada s/ especificaciones técnicas y normativa vigente.</p>	VEINTE MIL CIENTO CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS		
1034	P6GRUA3500B	Ud	<p>Servicio: EBAR Características: Concepción: Grúa Puente Nº de ramales: 2/1 Servicio: Interior Capacidad de elevación: 3500 Kg Luz entre ejes de railes: 13.0 m Railes: 24.5m Recorrido total del gancho: 15 m Clasificación: Estructura: S275JR y S316 Mecanismos: M5 MECANISMO DE ELEVACIÓN Velocidad de elevación: 4/1,33 m/min. Motor: Tipo: 2,6/0,86 Kw. - 1500/500 rpm - Y - 50 Hz Accionamiento: Arranque directo Tamaño del motor: 112M MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE CARRO Velocidad de traslación: 0, 20 m/min. Motor(es)-Freno: 1 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 130 mm. MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE PUENTE Velocidad de traslación: 0, 40 m/min. Motores-Freno: 2 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 160 mm. VARIOS La grúa irá provista de: 30 m de alimentación eléctrica mediante manguera plana de neopreno, Motores trifásicos con rotor en jaula de ardi-</p>		18.001,77

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>Ila, Aislamiento Clase F, protección IP55, freno electromagnéticos, limitador de carga y finales de carrera en todos los movimientos</p> <p>Chorro de la estructura metálica (ET-70C)</p> <p>Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto.</p> <p>La grúa irá provista de variador en puente.</p> <p>Incluye suministro y montaje (interior) de línea de alimentación eléctrica blindada de 4/40 Amp. sin juntas de dilatación, para 1 grúa(s), siendo la toma de corriente extrema.</p> <p>Plataforma elevadora para el montaje de la línea</p> <p>Enrollador de cable y cuadros de protección local</p> <p>RODADURA</p> <p>24.5 m. de carril para la rodadura de la(s) Grúa(s) para distancia máxima de 6,0 m entre apoyos y cuadrado 40*30 apoyado todo el conjunto en ménsulas del edificio</p> <p>Unidad totalmente instalada con frenos, topes, .. y probada s/ especificaciones técnicas y normativa vigente.</p>	DIECIOCHO MIL UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS		
1035	P6HINC1000	m	<p>Tubería hincada de 1000 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfín u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo, ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje, vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfín, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos, demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.</p>	SEISCIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	630,49
1036	P6HINC700	m	<p>Tubería hincada de 700 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfín u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo, ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje, vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfín, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos, demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.</p>	TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	349,68
1037	P6HINC900	m	<p>Tubería hincada de 900 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfín u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de jun-</p>		512,83

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		tas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo, ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje, vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfín, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos, demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.	QUINIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1038	P6IND01	ud Detector inductivo de proximidad fijado a una pequeña placa en un extremo de cada limpiador, incluido cableado a punto de toma de electricidad. Unidad totalmente instalada.		99,32
			NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
1039	P6MAN01	ud Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208		70,08
			SETENTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
1040	P6PEZOM1B	ud Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónico, alimentación eléctrica a 24Vcc, con precisión mejor del 0,1%, IP 68, alcance de medida 5 m para líquidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado.		1.553,09
			MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
1041	P6PEZOM2	ud Suministro, instalación, conexionado y calibración de limnómetro por radar programable tipo Vegapuls WL61 con Hart o similar. Incluyendo línea de control con cable apantallado bajo tubo y/o bandeja hasta cuadro, soportes de fijación en acero inoxidable y tapa registrable con tapa de seguridad. Totalmente instalado y funcionando, según PPTG del proyecto.		1.475,52
			MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1042	P6PGRUACARRI5 m	Carril para la rodadura de las puente grúa hasta 5000 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.		92,12
			NOVENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
1043	P6PGRUAMANG m	Toma de corriente. Servicio: Alimentación eléctrica a puentes grúas y polipastos. Tipo: manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico.		12,92
			DOCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1044	P6PM080INX	Ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 80mm de diámetro.		76,51
			SETENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
1045	P6PM1000INX	Ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1000 mm de diámetro.		1.855,58

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1046	P6PM100INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.		97,07
				NOVENTA Y SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
1047	P6PM150INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.		175,86
				CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
1048	P6PM200INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 200mm de diámetro.		209,28
				DOSCIENTOS NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
1049	P6PM250INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 250 mm de diámetro.		217,13
				DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
1050	P6PM300INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.		253,03
				DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	
1051	P6PM350INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 350mm de diámetro.		274,06
				DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
1052	P6PM400INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 400mm de diámetro.		306,44
				TRESCIENTOS SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1053	P6PM450INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 450mm de diámetro.		382,54
				TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1054	P6PM500INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.		420,25
				CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
1055	P6PM600INX	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.		500,34
				QUINIENTOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1056	P6PM700INX	Ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.		823,17
				OCHOCIENTOS VEINTITRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
1057	P6PM80INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos liso - brida de acero inoxidable de 80mm de diámetro.		85,63
				OCHENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1058	P6POLIP1000	Ud	Polipasto eléctrico Tipo: Monorrail;		5.481,54

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>Capacidad: 1000 Kg.;carro eléctrico, Recorrido definido en planos; Velocidad de elevación: 6/1 m/min; Potencia motor elevación: 0.75 kw; Velocidad de traslación del carro: 20 m/min; Potencia motor de traslación del carro: 0,2 kw; Velocidad del puente: 20 m/min; Finales de carrera en los seis movimiento, Limitador de sobrecargas. Cuadro de protección y accionamiento, cadenas y gancho. Recorrido gancho 11.0m. Unidad totalmente instalada incluido enrollador, riostras, cuadro de mando, cuadro de protección y accionamiento, cuadro de parada de emergencia, botonera inalámbrica.</p>	CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS		
1059	P6POLIP1500G	Ud	<p>Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas Polipasto Eléctrico de 1500 Kg Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas Tipo:Estructura metálica grua giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 7.0m y altura 4,5m sobre base soporte Capacidad de elevación: 1000 Kg Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5% Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F Protección: IP-54 Recorrido máx. de gancho: 8,0 m Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz Cuadro local de accionamiento y paro Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35% Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30% Limitador contra sobrecargas Seguridades según RD 1215/97 Certificado CE, de cable y del gancho Unidad totalmente instalada,incluidos soportes de cimentación, refuerzos estructurales necesarios.</p>	DIEZ MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	10.295,67
1060	P6POLIP2000	UD	<p>Polipasto Eléctrico de 2.000 Kg.</p> <p>Características: Tipo: Viga Carril Marca: GH o Similar Modelo: GH B02M2108 Capacidad de elevación: 2.000 Kg Carga de rotura de cadena: 15.000 Kg Velocidad de elevación: 1,33 - 8 m/min ± 5% Velocidad de traslación: 5 - 20 m/min ± 10% Recorrido máx. de gancho: 7 m</p> <p>Finales de carrera en los cuatro movimientos. Incluye estructura soporte y viga carril.</p> <p>Estructura: A4 Mecanismos: Elevación: M5 Traslación: M5</p>		5.172,46

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Accionamiento: Eléctrico</p> <p>Potencia nominal del motor elevación: 5 - 0,8 kW Potencia nominal del motor translación: 0,36 - 0,09 kW</p> <p>Protección: IP-54 Aislamiento: Clase F Tensión: 380 V, III, 50 Hz</p> <p>Peso: 350 Kg</p> <p>Mandos por medio de botonera de pulsación</p> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>		
			CINCO MIL CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
1061	P6POLIP2500B	Ud Polipasto Eléctrico de 2.500 Kg. Servicio: Izado de equipos.		5.397,35
		<p>Características:</p> <p>Tipo: Viga Carril Marca: VINCA o Equivalente Modelo: 25 SKB 080.22 Capacidad de elevación: 2.500 Kg Velocidad de elevación: De 1 a 4 m/min ± 5% Velocidad de translación: De 5 a 20 m/min ± 10% Recorrido máx. de gancho: 3,00 m Altura pérdida por el polipasto: 6,40 m Ancho del ala del perfil de rodadura: mín: 64 mm y máx: 150 mm</p> <p>Finales de carrera en los cuatro movimientos. Incluye estructura soporte y viga carril.</p> <p>Accionamiento: Eléctrico</p> <p>Potencia nominal del motor elevación: 1,84 kW Potencia nominal del motor translación: 0,18 kW</p> <p>Protección: IP-55 Aislamiento: Clase F Tensión: 380 V, 50 Hz Mandos por medio de botonera de pulsación</p>		
			CINCO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1062	P6POLIP500G	Ud Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas Polipasto Eléctrico de 500 Kg Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas Tipo: Estructura metálica grua giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 3,5m y altura 4,0m sobre base soporte Capacidad de elevación: 500 Kg		2.137,71

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5% Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F Protección: IP-54 Recorrido máx. de gancho: 8,0 m Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz Cuadro local de accionamiento y paro Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35% Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30% Limitador contra sobrecargas Seguridades según RD 1215/97 Certificado CE, de cable y del gancho Unidad totalmente instalada	DOS MIL CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
1063	P6POLIP6300	UD POLIPASTO ELECTRICO Servicio: izado de equipos. MARCA: GH o equivalente Tipo: viga carril. Modelo: ghd06m2106. Capacidad de carga (Kg): 6300. Velocidad de elevación (m/min.): 6/1. Velocidad de traslación (m/min.): 20/5. Recorrido máximo de gancho (m): 8 m Finales de carrera en los cuatro movimientos. Incluye 15 m de línea y cuadro de manejo. accionamiento: eléctrico. Potencia nominal del motor de elevación (kw): 7.5. Potencia nominal del motor de traslación (kw): 0.36. ip 54. acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6.465,58
1064	P6POLIPCARRI1	m Carril para polipasto hasta 1500 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.	SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	75,23
1065	P6PRES01	ud Suministro, instalación y puesta en servicio de Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado.	TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	385,59
1066	P6PROGRI	Ud Programador para riego que incluye:caja de protección y soporte PVC, Memoria permanente;10 programas independientes.;10 aperturas al día por programa.;Tiempo de riego desde 1 min a 24 h. Válvula maestra arranque de bomba. Programa C cíclico con posibilidad de riego en minutos y segundos. ;Water budget 10-200%. Conexión para sensores. Transformador incluido. 1 pila alcalina 6RL 9V . Máxima salida de corriente por estación 24 VCA-25 amp, conexionado para programación de elementos, unidad totalmente instalada y operativa.	NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	96,34
1067	P6REJA01	m ² Reja manual de gruesos formada por perfiles laminados y tubulares, inclinación 75° Marca: Pramarc o similar; Montaje: mural; Material: acero		848,85

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>inoxidable AISI 316L, Barrote 8x80mm, separación barrote: 100mm, incluido marco, anclajes, estructura de apoyo e inclinación, lanza 10m rasqueta manual extensible para limpieza.</p> <p>Protección anticorrosiva: - Tratamiento químico en baño de ácido (FH-NO3H). Limpieza con chorro de agua a presión incluidos bastidores, anclajes y resto de elementos.</p> <p>Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas</p>	OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1068	P6REJA02A	<p>Ud Reja de desbaste automática EBAR los Barrios modelo RAKE MAX de Huber o similar.</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Capacidad Q = 360 l/s</p> <p>Luz de paso e = 40 mm</p> <p>Perfil de la rejilla Perfil rectangular 60/8</p> <p>Ancho del tamiz 1275 mm</p> <p>Altura de los barrotes 2500 mm</p> <p>Ancho total tamiz B = 1443 mm</p> <p>Ángulo de instalación á = 75 °</p> <p>Altura de descarga sobre coronación del canal 1130 mm (aprox)</p> <p>Altura de descarga sobre fondo del canal H1 6630 mm (aprox)</p> <p>Altura de la máquina sobre el fondo del canal H2 7685 mm (aprox)</p> <p>Longitud de instalación F 2932 mm (aprox)</p> <p>Número de peines 7</p> <p>Descarga max. de residuos 4,3 m³/h</p> <p>Material 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Material de la cadena acero inoxidable, eslabones en 316 L, casquillo y bulón en AISI 431 o equivalente, Tipo de cadena: M112</p> <p>Material Piñón 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Peso m = 1786 kg sin tobogán de descarga y soporte (aprox)</p> <p>Accionamiento del tamiz, Motor asíncrono</p> <p>Fabricante Bauer o equivalente</p> <p>Tipo BK60Z-74VH</p> <p>Potencia nominal P = 2,2 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 4,6 A</p> <p>Tensión U = 400 V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida del reductor n = 9,5 min-1</p> <p>Grado de protección IP65</p> <p>Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico</p> <p>Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Clase de aislamiento F</p> <p>Factor de potencia 0,8</p> <p>Nivel de eficiencia en energética IE3</p> <p>protección contra sobrecarga Detector inductivo</p> <p>Fabricante ifm electronic o equivalente Tipo NF5003</p> <p>Grado de protección IP 67</p> <p>El equipo se compone de las siguientes partes:</p> <p>Reja filtrante incluyendo perfiles de conexión en extremos superior e inferior</p> <p>Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable</p> <p>Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje es atornillado lo que les hace fácilmente desmontables y reemplazables</p> <p>Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y guías laterales.</p>		69.168,87

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga (según especificación) Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines incluidas las placas de fijación del equipo Sistema de protección de sobrecarga electro-mecánico mediante control del par motor con final de carrera Apoyos de las ruedas dentadas: Ruedas superiores: rodamientos Ruedas inferiores: cojinete cerámico sin mantenimiento Labio de EPDM para estanqueidad lateral</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	SESENTA Y NUEVE MIL CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1069	P6REJA02B	Ud	<p>Reja de desbaste automática EBAR Pte. Romano modelo RAKE MAX de Huber o similar. Datos técnicos Capacidad Q = 410 l/s Luz de paso e = 40 mm Perfil de la rejilla Perfil rectangular 60/8 Ancho del tamiz 1275 mm Altura de los barrotes 2500 mm Ancho total tamiz B = 1443 mm Ángulo de instalación $\alpha = 75^\circ$ Altura de descarga sobre coronación del canal 776 mm (aprox) Altura de descarga sobre fondo del canal H1 4776 mm (aprox) Altura de la máquina sobre el fondo del canal H2 2435 mm (aprox) Longitud de instalación F 2435 mm (aprox) Número de peines 7 Descarga max. de residuos 4,3 m³/h Material 316L (1.4404) o equivalente Material de la cadena acero inoxidable, eslabones en 316 L, casquillo y bulón en AISI 431 o equivalente, Tipo de cadena: M112 Material Piñón 316L (1.4404) o equivalente Peso m = 1402 kg sin tobogán de descarga y soporte (aprox) Accionamiento del tamiz, Motor asincrono Fabricante Bauer o equivalente Tipo BK60Z-74VH Potencia nominal P = 2,2 kW Intensidad nominal I = 4,6 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 9,5 min⁻¹ Grado de protección IP65 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Índice de protección sin protección Ex Clase de aislamiento F Factor de potencia 0,8 Nivel de eficiencia en energética IE3 protección contra sobrecarga Detector inductivo Fabricante ifm electronic o equivalente Tipo NF5003 Grado de protección IP 67</p> <p>El equipo se compone de las siguientes partes: Reja filtrante incluyendo perfiles de conexión en extremos superior e inferior</p>	56.630,71

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable</p> <p>Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje es atornillado lo que les hace fácilmente desmontables y reemplazables</p> <p>Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y guías laterales.</p> <p>Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones</p> <p>Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga (según especificación)</p> <p>Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines incluidas las placas de fijación del equipo</p> <p>Sistema de protección de sobrecarga electro-mecánico mediante control del par motor con final de carrera</p> <p>Apoyos de las ruedas dentadas:</p> <p>Ruedas superiores: rodamientos</p> <p>Ruedas inferiores: cojinete cerámico sin mantenimiento</p> <p>Labio de EPDM para estanqueidad lateral</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS		
1070	P6REJA02C	Ud	<p>Reja de desbaste automática EBAR San Roque modelo RAKE MAX de Huber o similar.</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Capacidad Q = 400 l/s</p> <p>Luz de paso e = 40 mm</p> <p>Perfil de la rejilla Perfil rectangular 60/8</p> <p>Ancho del tamiz 1275 mm</p> <p>Altura de los barrotes 2500 mm</p> <p>Ancho total tamiz B = 1443 mm</p> <p>Ángulo de instalación $\alpha = 75^\circ$</p> <p>Altura de descarga sobre coronación del canal 1443 mm (aprox)</p> <p>Altura de descarga sobre fondo del canal H1 6630 mm (aprox)</p> <p>Altura de la máquina sobre el fondo del canal H2 7685 mm (aprox)</p> <p>Longitud de instalación F 2932 mm (aprox)</p> <p>Número de peines 7</p> <p>Descarga max. de residuos 4,3 m³/h</p> <p>Material 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Material de la cadena acero inoxidable, eslabones en 316 L, casquillo y bulón en AISI 431 o equivalente, Tipo de cadena: M112</p> <p>Material Piñón 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Peso m = 1786 kg sin tobogán de descarga y soporte (aprox)</p> <p>Accionamiento del tamiz, Motor asíncrono</p> <p>Fabricante Bauer o equivalente</p> <p>Tipo BK60Z-74VH</p> <p>Potencia nominal P = 2,2 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 4,6 A</p> <p>Tensión U = 400 V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida del reductor n = 9,5 min⁻¹</p> <p>Grado de protección IP65</p> <p>Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico</p> <p>Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Clase de aislamiento F</p> <p>Factor de potencia 0,8</p> <p>Nivel de eficiencia en energética IE3</p>		69.168,87

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>protección contra sobrecarga Detector inductivo Fabricante ifm electronic o equivalente Tipo NF5003 Grado de protección IP 67</p> <p>El equipo se compone de las siguientes partes: Reja filtrante incluyendo perfiles de conexión en extremos superior e inferior Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje es atornillado lo que les hace fácilmente desmontables y reemplazables Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y guías laterales. Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga (según especificación) Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines incluidas las placas de fijación del equipo Sistema de protección de sobrecarga electro-mecánico mediante control del par motor con final de carrera Apoyos de las ruedas dentadas: Ruedas superiores: rodamientos Ruedas inferiores: cojinete cerámico sin mantenimiento Labio de EPDM para estanqueidad lateral</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	SESENTA Y NUEVE MIL CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1071	P6RSBIONDA1	m	Levantado y desmontaje de barrera de seguridad existente, incluida retirada de perfiles, anclajes y macizos, con acopio y posterior reposición completa.	15,18
			QUINCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
1072	P6SENS01	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de sensor de humedad e inundación, alimentación eléctrica a 24Vcc, incluso 15 m de tubo PVC y cable de conexión, totalmente instalado y probado.	390,26
			TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
1073	P6SONDA1	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de sonda de nivel.	54,34
			CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1074	P6SÑL-001	ud	Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada.	58,86
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
1075	P6SÑL-002A	ud	Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.	86,82
			OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1076	P6SÑL-003B	ud	Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso pos-	90,28

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		te galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.		
			NOVENTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
1077	P6SÑL-010B	ud Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.		91,44
			NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1078	P6SÑL-PINT10	m Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.		0,94
			CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1079	P6SÑL-PINT15	m Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.		1,22
			UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
1080	P6SÑL-PINTS	m² Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.		7,58
			SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1081	P6TAMIZ1A	Ud Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1300 l/s, y estará compuesto por los siguientes equipos: · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 4 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 5 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. · Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4.		21.941,79
		Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.		
			VEINTIUN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1082	P6TAMIZ1C	Ud Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1000 l/s, y estará compuesto por los siguientes equipos: · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 4,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 4 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 4 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. · Fabricados en acero inoxidable		17.762,40

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		ble AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4.		
		Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.	DIECISIETE MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
1083	P6TAMIZ1E	Ud Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1000 l/s, y estará compuesto por los siguientes equipos: <ul style="list-style-type: none"> · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 5,0 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 4 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. · Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. 		19.852,09
		Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.	DIECINUEVE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
1084	P6TRIT02	ud Equipo de trituración de sólidos y fibras dimensionado para Qmax =580 l/s y condición de paso mínimo de 10% Qmax., compuesto por materiales AISI-316 L, IP68 ATEX. 1450 rpm, 400V 50 Hz, Forma V; Aislamiento F. modelo XRG136-1120QD-HCD de VOGELSANG o similar Altura anchura mínima del canal: 1120 mm Condiciones de operación Medio aguas residuales Caudal 2080 m³/h (approx. 580 l/s) Contenido en sólidos Estándar Temperatura <40°C pH neutral Insensible al funcionamiento en seco Cierre mecánico encartuchado Se incluyen mangueras para el drenaje del aceite Materiales de construcción Rotores Acero especial de alta resistencia al desgaste Anchura de las cuchillas 9.8 mm Segmentos Acero Placas de desgaste Acero especial de alta resistencia al desgaste Cierre mecánico Blockring / Duronit Juntas tóricas NBR Diámetro del eje 50 mm Motoreductor de engranajes paralelos Fabricante motor EMOD motoren GmbH Tipo TMUIE2 160/4 - B5 - IP68 Potencia 4.0 kW		68.191,45

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Voltage 400/690V Frecuencia 50 Hz Velocidad de salida 1485 rpm Protección IP68 3 x termistores Fabricante reductor Getriebebau Nord Tipo SK4282 AZGH66 IEC160 Velocidad de salida aprox. 45 rpm Unidades de ampliación de caudal con "cleaning fingers" incorporados Material de construcción Acero inoxidable Fabricante motor EMOD motoren GmbH Tipo TMUIE2 80/4 - B14 - IP68 Nº unidades 2 Velocidad salida motor 1415 rpm Nº de motores 2 Potencia 0.25 kW Protección IP68 Reductor SK2282 AZGH66 IEC 90 Velocidad salida aprox. 14 rpm Pintura: Recubrimiento con pintura anti corrosiva. Acabado: RAL 3020 (rojo semáforo) Motor: Recubrimiento con pintura anti corrosiva. Acabado: RAL 9006 (aluminio blanco)		
		Unidad totalmente instalada y probada, incluyendo guías de extracción	SESENTA Y OCHO MIL CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1085	P6TUBPE016.3	m	Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada.	0,94
			CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1086	P6TUBPE025.6	m	Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 25 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	2,72
			DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1087	P6TUBPE032.6	m	Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 32 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	3,18
			TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
1088	P6TUBPE040.6	m	Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 40 mm de diámetro y 6atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	3,25

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS				
1089	P6TUBPE050.06	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	3,49
TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
1090	P6TUBPE050.16	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	3,72
TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS				
1091	P6TUBPE050.6	m	Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	3,61
TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS				
1092	P6TUBPE063.16	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 63 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	4,56
CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
1093	P6TUBPE110.10	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 110 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	6,71
SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS				
1094	P6TUBPE125.10	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 125mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	8,25
OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS				
1095	P6TUBPE125.16	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 125 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	12,01
DOCE EUROS con UN CÉNTIMOS				
1096	P6TUBPE160.16	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 160 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión	18,73

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1097	P6TUBPE160.6	m Tubería de polietileno de Alta densidad		14,18
		Material Polietileno apta para usos alimentarios Diámetro: DN 160 mm Tipo: PE 100 Norma: UNE 53.966/ EN 12201 Densidad: 0,953 Presión: 6 atm Color: Azul Incluso p.p. de uniones, anclajes y piezas especiales.	CATORCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
1098	P6TUBPE200.10	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 200 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	33,42
1099	P6TUBPE200.6	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 200 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	VEINTIOCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	28,30
1100	P6TUBPE250.16	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 250 mm de diámetro y 20 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	CUARENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	40,68
1101	P6TUBPE500.10	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 500 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	CIENTO VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	123,48
1102	P6TUBPE500.6	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 500 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, co-		86,42

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		dos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1103	P6TUBPE700.10	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 710 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.		248,95
			DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1104	P6TUBPE700.6	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 710 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.		171,00
			CIENTO SETENTA Y UN EUROS	
1105	P6TUBPE75.16	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 75 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.		5,27
			CINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
1106	P6TUBPE900.6	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 900 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.		271,90
			DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
1107	P6VALIV300.16	ud Válvula de seguridad de alivio por sobrepresión, DN 300, PN 16, modelo válvula de base, pilotada, de pistón, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, elementos de medición y pilotos de regulación, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas.		11.496,08
			ONCE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
1108	P6VALV1	ud Válvulas de tipo bola de 1", piezas T y conexiones, totalmente instalado y probado.		45,00
			CUARENTA Y CINCO EUROS	
1109	P6VC.060.16	ud Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 50/60 mm, instalada.Especificaciones s/ PPTP		68,05

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			SESENTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
1110	P6VC.080.16	ud Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP		76,92
			SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1111	P6VC.100.16	ud Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.		165,13
			CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
1112	P6VC.150.16	ud Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.		302,41
			TRESCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
1113	P6VC.200.16	Ud Válvula de Compuerta DN 200 mm		560,70
		Servicio:: Aislamiento de conducciones		
		Características:		
		Marca: BELGICAST o equivalente.		
		Modelo: BV-05-47, M. corto F4		
		Diámetro (DN): 200 mm.		
		Presión (PN): 10/16.		
		Cierre elástico.		
		Materiales:		
		Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50.		
		Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado.		
		Eje: Acero inoxidable AISI-420.		
		Volante: Fundición nodular GGG-50.		
		Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.		
		Acabados:		
		Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).		
			QUINIENTOS SESENTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
1114	P6VC.250.16	Ud Válvula de Compuerta DN 250 mm		696,73
		Servicio:: Aislamiento de conducciones		
		Características:		
		Marca: BELGICAST o equivalente.		
		Modelo: BV-05-47, M. corto F4		
		Diámetro (DN): 250 mm.		
		Presión (PN): 10/16.		
		Cierre elástico.		
		Materiales:		
		Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50.		
		Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado.		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).</p>	SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1115	P6VC.350.16	ud Válvula de Compuerta DN 350 mm		2.059,03
		<p>Servicio: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 350 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico.</p> <p>Materiales:</p> <p>Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.</p> <p>Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).</p>	DOS MIL CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
1116	P6VC.450.16	ud Válvula de Compuerta DN 450 mm		3.967,64
		<p>Servicio: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 450 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico.</p> <p>Materiales:</p> <p>Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.</p> <p>Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).</p>	TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1117	P6VC.600.16	ud Válvula de Compuerta DN 600 mm		10.379,81

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<p>Servicio:: Aislamiento de conducciones</p> <p>Características:</p> <p>Marca: BELGICAST o equivalente.</p> <p>Modelo: BV-05-47, M. corto F4</p> <p>Diámetro (DN): 600 mm.</p> <p>Presión (PN): 10/16.</p> <p>Cierre elástico.</p> <p>Materiales:</p> <p>Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50.</p> <p>Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado.</p> <p>Eje: Acero inoxidable AISI-420.</p> <p>Volante: Fundición nodular GGG-50.</p> <p>Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.</p> <p>Acabados:</p> <p>Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).</p>	DIEZ MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
1118	P6VCFERRO01	m	Viga carril de rodadura tipo ferroviario sobre pavimento de hormigón, totalmente colocado.	60,31
			SESENTA EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
1119	P6VENT-CARB01	ud	Suministro e instalación de filtro de carbón activo (3 kg) para ventosas, incluidos soporte y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada en arqueta	188,18
			CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
1120	P6VENT050.16S	ud	Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN 50mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	213,34
			DOSCIENTOS TRECE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1121	P6VENT080.16S	ud	Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN80 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	387,80
			TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
1122	P6VENT10000H	ud	Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 10.000 m ³ /h y potencia instalada de 1.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	1.356,79
			MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
1123 P6VENT1000H	Ud	Extractor helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 1000 m3/h y potencia de 1.0KW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad 1.500 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	OCHOCIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	860,52
1124 P6VENT10400H	ud	Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 13600 m3/h y potencia instalada de 2.25 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.356,79
1125 P6VENT125PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 125; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963; Cunas-soporte PP, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	6,91
1126 P6VENT13600H	ud	Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 13600 m3/h y potencia instalada de 2.25 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	MIL SEISCIENTOS DOCE EUROS con DOS CÉNTIMOS	1.612,02
1127 P6VENT150.16S	ud	Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	985,35
1128 P6VENT200PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 200; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	DOCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	12,38

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
1129 P6VENT250PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 250; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	19,13
1130 P6VENT3000HC	ud	Ventilador helicoidal sónico de cubierta con silenciador y torre de expulsión, realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 3000 m ³ /h y potencia de 0.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	NOVECIENTOS VEINTISIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	927,16
1131 P6VENT300PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 315mm; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	22,73
1132 P6VENT400PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 400; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	CUARENTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	45,03
1133 P6VENT500PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 500; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	CINCuenta Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	56,35
1134 P6VENT600PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 600; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según		70,82

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		standard PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	SETENTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1135	P6VENT700PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 700; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	107,92
			CIENTO SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1136	P6VENT800PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 800; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	126,26
			CIENTO VEINTISEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
1137	P6VENTC01	Ud	Campana de extracción de superficie de contenedores de dimensión 2.20x1.80m, incluidos elementos auxiliares y soportes. Unidad totalmente instalada.	332,64
			TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1138	P6VENTD200	ud	Suministro e instalación de difusor esférico DN 200mm de largo alcance tipo tobera, orientable en todas las direcciones, acabado en aluminio anodizado con compuerta de regulación en la oboca de salida. La unidad totalmente instalada y probada.	156,72
			CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1139	P6VENTR01	m²	Rejilla reticular formada por trias de aluminio laminado, en soporte de aluminio extruido con junta de estanqueidad en marco. La unidad totalmente instalada y probada.	73,38
			SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1140	P6VM.080.16	Ud	VALVULA DE MARIPOSA DE DN 80 MM. TIPO WAFER DE ACCIONAMIENTO REDUCTOR. Marca: BELGICAST o equivalente. modelo: BV-05-2 GW GOLD Presión: PN 6/10/16. Conexiones: Entre bridas (Wafer). Dimensiones de montaje según Normas DIN 3202. MATERIALES VALVULA: Cuerpo: GGG-40+ protección mediante epoxi Disco: Fundición dúctil GGG 40 + protección mediante epoxi Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 encapsulado dentro del disco	188,19

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Cojinetes: Bronce B62, DIN 1705 Bridas de adaptación normalizados ISO 5211 Reductor manual tipo R materiales: fundición GGG-40	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
1141	P6VM.100.16	ud Válvula de mariposa, DN 100 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.		351,71
			TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
1142	P6VM.125.16	ud Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.		443,00
			CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS	
1143	P6VM.125.16M	ud Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.		964,04
			NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
1144	P6VM.150.16	ud Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.		530,82
			QUINIENTOS TREINTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1145	P6VM.200.16	ud Válvula de mariposa, DN 200 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.		676,35
			SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1146	P6VM.300.16	ud Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.		1.305,02
			MIL TRESCIENTOS CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
1147	P6VM.350.16	ud Válvula de mariposa, DN 350 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con		1.452,62

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1148	P6VM.400.16	ud Válvula de mariposa, DN 400 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.		2.020,43
			DOS MIL VEINTE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1149	P6VM.450.16	ud Válvula de mariposa, DN 450 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.		2.279,14
			DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
1150	P6VM.500.16	ud Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.		2.407,32
			DOS MIL CUATROCIENTOS SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
1151	P6VM.600.16	Ud Válvula de mariposa, DN 600 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.		2.992,73
			DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1152	P6VM.700.16	Ud Válvula de mariposa DN 700 mm. Tipo Wafer de accionamiento reductor.		5.584,35
		Servicio: Aislamiento de conducciones. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: LOCK BV-05-2 CW Presión: PN 10/16 Conexiones: Entre bridas (Wafer) Dimensiones de montaje según Normas ISO 5752 SERIE 20 Pruebas: S/ ISO 5208 - EN 1074. Materiales válvula: Cuerpo: GGG 40 + protección mediante epoxi Disco: Disco de Acero Inoxidable AISI 316 Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce B62, DIN 1705		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Bridas de adaptación normalizados ISO 5211 Reductor manual tipo R Materiales: Fundición GGG-40	CINCO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1153	P6VM.700.16M	Ud Válvula de mariposa tipo wafer DN 700 mm con accionamiento mediante motor eléctrico. Marca: BELGICAST, Modelo: BV-05-2 CW LOCK. Presión: PN 10/16. Conexiones: Entre bridas (Wafer) Dimensiones de montaje según Normas DIN 3202. Materiales: Cuerpo: Fundición Gris GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi. Disco: Fundición nodular GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 totalmente encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce DIN 1705 Tornillería: Acero cadmiado. Servomotor eléctrico: Marca: AUMA NORM o equivalente Modelo: SG10.1 Velocidad motor: 1.500 rpm Tensión: 220 v 50 Hz. Protección: IP 67 TRansmisor electrónico de posición, salida 4 - 20 mA. Accesorios: 2 Limitadores de par 2 Finales de carrera. Indicador mecánico de posición Volante de maniobra de emergencia.		19.618,75
			DIECINUEVE MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1154	P6VM.80.16	ud Válvula de mariposa, DN 80 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.		267,51
			DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
1155	P6VR.100.16	ud Válvula de retención DN 100 mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.		148,24
			CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
1156	P6VR.150.16	ud Válvula de retención DN 150mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.		220,55

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			DOSCIENTOS VEINTE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1157	P6VR.200.16	ud Válvula de retención DN 200mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.		287,75
			DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1158	P6VR.300.16	ud Válvula de retención DN 300mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.		630,36
			SEISCIENTOS TREINTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
1159	P6VR.350.16	ud Válvula de retención DN 350mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.		1.022,56
			MIL VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
1160	P6VR.400.16	ud Válvula de retención DN 400mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.		1.181,56
			MIL CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
1161	P7.1.1	año Coste anual de personal según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha		166.860,00
			CIENTO SESENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA EUROS	
1162	P7.1.2	año Coste anual de Término de Potencia según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha		45.779,40
			CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
1163	P7.1.3	año Coste anual gastos Mantenimiento y conservación según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha		89.792,32
			OCHENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
1164	P7.1.4	año Coste anual gastos Administrativos y varios según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha		11.066,00
			ONCE MIL SESENTA Y SEIS EUROS	
1165	P7.1.5	año Coste anual gastos Mantenimiento desodorización según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha		875,00
			OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	
1166	P7.1.6	año Coste anual gastos Reposición de lámparas según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha		3.450,00
			TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
1167 P7.2.1	año	Coste anual Energía Eléctrica según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	351.036,74
1168 P7.2.2	año	Coste anual de Reactivos según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	CINCUENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	59.985,01
1169 P7.2.3	año	Coste anual de Gestión de residuos según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	SETENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	71.155,69
1170 P71COMEMERG	ud	Circuito de emergencia de nivel alto y control de hasta 5 bombas. Este circuito toma el control del armario en caso de fallo de la unidad de control principal. El funcionamiento se basa en una temporización tanto para el arranque como para la parada de cada una de las bombas de forma secuencial. Esto permite al armario continuar funcionando en modo de emergencia hasta que se repare o reemplace la unidad de control principal. Unidad totalmente instalada	CUATROCIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	417,58
1171 P71COMEMERG2	ud	Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas. Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante; Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema; Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. Protocolos de actuación en caso de consumos bajo. Unidad totalmente instalada	DOSCIENTOS SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	206,53
1172 P71COMSAH1	ud	Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. . Unidad totalmente instalada	CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	484,29
1173 P71COMSAH2	ud	Ud. Sistema de Alimentación Ininterrumpido ON-LINE con separación galvánica y bypass estático de 2500W 2 horas, con amplio rango de tensión de entrada, salida senoidal baja en armónicos, para alimentación del equipo de control y la instrumentación. Incluso selector de 2 posiciones para SAI y Red. Incluso protecciones eléctricas SAI y salida a Instrumentación: 1.00 UD. Sistema de alimentación Ininterrumpido ON-LINE 2.500VA 120min 1.00 Instalación y puesta en servicio . Selector de 2 posiciones SAI-RED, para bypass manual del SAI 1.00 Sel Selector de dos posiciones hasta 16A 250Vac 2 contactos 1.00 Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI 1.00 Protección Magnetotérmica II 10A 6kA. Protección foma de enchufe e instrumentación		1.167,90

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		4.00 Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos Incluyendo fusibles, terminales, bornas, conductores de conexión, cañaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada	MIL CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
1174	P73COMFORMA	ud Documentación de las instalaciones EBAR y curso de Formación correspondiente de 21 horas totales (2 días a 7h/día), para operadores, dirección y mantenimiento. Para manejo de la instalación (Operadores), mantenimiento general y producción. Como documentación se tendrá el documento funcional de la ·1,00 Conj. de manuales para un total de 4 personas. Fotocopias de documento funcional y puesta en marcha de sistema de Supervisión		1.645,65
			MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1175	P73COMPUESTA	ud Control de Calidad de señales y Pruebas Funcionales de la instalación de la EBAR incluyendo: - Pruebas en taller (previa a instalación en campo) de funcionamiento del PLC, pantalla táctil y verificación de conexiones de los cuadros de todas las instalaciones, realizada por un Técnico. - Verificación de señales entre campo y PLC. - Redacción y cumplimentación de protocolo de pruebas. - Verificación de señales en CPC. - Pruebas de señales entre campo y CPC, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - Pruebas funcionales desde Centro de Control, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - En cualquier caso quedará verificado el funcionamiento de la instalación en todos los posibles modos de funcionamiento (Local, Automático y Remotos), así como todas las posibles combinaciones en los modos de función y casuísticas que puedan darse. Unidad completa.		2.742,75
			DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1176	P73COMSCADA1	ud Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo en el SCADA del centro de control.		5.999,10
			CINCO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
1177	P73COMSCADA1E	ud Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo Carteya en el SCADA del centro de control.		
2.660,10			DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
1178	P7COMARM01	ud	<p>Suministro e instalación de armario de Teletransmisión tipo OLN de 2000x800x600 con puerta transparente color RAL5012, para alojamiento de equipos de autómatas y equipos de comunicaciones de compuesto en su interior por:</p> <p>Bandeja para equipos, cuadro sinóptico, conjunto de iluminación accionado por puerta, ventilación por extractor controlado por termostato, filtro para entrada de aire, resistencia de caldeo y termostatos, protecciones eléctricas a equipos, equipo de conmutación de alimentación de 24 V, protecciones contra sobretensiones, placa de montaje con equipos y borneros instalados, regleteros de entrada salida, entradas y salidas digitales aisladas a través de bornas relés, protección de señal y alimentación, separadores galvánicos, barra de fijación de cables, bandeja para módem ethernet, entrada de cables por pasamuros de goma semipartida, prensas, etc..., incluso mecanizado y bancada, con todos los equipos que contiene totalmente montados, cableados, conexiados y probados.</p>	TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	3.234,02
1179	P7COMCABL1	m	<p>Cable de fibra óptica de cuatro fibras 62,5/125, para montaje de exterior con pantalla metálica antioedores, totalmente instalado, incluyendo tubo de protección, conectorización y reflectometrías, Unidad totalmente instalada.</p>	QUINCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	15,05
1180	P7COMCABL2	m	<p>Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 BaseT x (Rj45), tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada</p>	TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	3,36
1181	P7COMCCTV1	Ud	<p>Hardware para gestión y control de CCTV en centro de control compuesto por : Micro torre - 1 x Pentium Dual Core E5200 - RAM 2 GB - disco duro 1 x 320 GB - DVD-RW - GMA 3100 Dynamic Video Memory Technology 4.0 - Gigabit Ethernet Vista Business / degradación a XP Professional - pre-installed Monitor 24" resolución de hasta 1920x1200 píxeles, equipo SAI 15 minutos, incluso pequeño material y cableado. Unidad totalmente instalada y operativa.</p>	OCHOCIENTOS UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	801,56
1182	P7COMCCTV12	ud	<p>Ud. báculo de 8 m. de altura troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; anclaje a dado de hormigón , puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexiónado, replanteo, montaje, cableado de unión , tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pie revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3 , operaciones de excavación y rellenos.</p>	SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	649,44
1183	P7COMCCTV2	Ud	<p>Suministro, instalación y configuración de gestión de CCTV, incluso, software de aplicación de gestión individual y de servidor, licencia para 5 usuarios/ administrador, aplicaciones de control supervisión, investigación, administración, "player,"Site builder",e incluso servidor hardware. Unidad totalmente comprobada y en funcionamiento en centro de control. Conexiones internet utilizando encaminadores más módem ADSL o tecnología móvil, desde un punto centralizado. El servidor de</p>		1.836,95

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		vídeo vigilancia permite accionar las cámaras IP, en local o en remoto a través de internet o SCADA en centro de control, mediante un enca-minador (router) y la monitorización y vigilancia desde cualquier ordena-dor de la LAN, así como aviso a los usuarios mediante e-mail. Incluso p.p. de programación, configuración y legalización conforme a normati-va vigente. Unidad totalmente instalada, probada y verificada	MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1184	P7COMCCTV3	Ud Servicios de instalación , configuración in situ, NVR o similar (recor-der), AMS (Application Management recorder), puesto de usuarios hasta 5 Ud, puestos de administrador, alta de cámaras por grabador contemplando la totalidad de elementos de control.		627,04
			SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
1185	P7COMCCTV4	Ud Servidor NVR o similar, soporte total de 70 cámaras, frecuencia 12ips, 4CIF resolución, 15 días de almacenamiento, ancho de banda por cá-mara 1536 Kbps, almacenamiento de 1.8TeraBytes. Unidad totalmente instalada y probada.		2.985,43
			DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1186	P7COMCCTV5	Ud Cámara de alta generación a utilizar mediante IP instaladas en soportes y protegidas mediante carcasas exteriores calefactadas y estancas, con IP 67, estas cámaras serán móviles y de visión nocturna con zoom motorizado. Alimentación eléctrica Las características de la cámara se-leccionada cumplirá: Sensibilidad IR, para una calidad de imagen supe-rior en condiciones de poca luz; El barrido progresivo proporciona imá-genesde máxima resolución de objetos en movimiento y sin distorsio-nes; Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af); Hasta 45 imá-genes por segundo en resolución VGA 640 x 480; Detección de movi-miento multiventana; Vídeo: Velocidad de captura en vídeo digital: 45 fps / Resolución máxima: 640 x 480 Pixeles; Vídeo, modalidad de compresión: MJPEG, MPEG-4 Motion simultáneos; Características de la lente: Longitud focal: 3 - 8 mm Enfocar: 1.0Sensor de imagen: Tipo de sensor: CCD; Tamaño del sensor óptico: 1/3 " Conectividad: Puer-tos de entrada y salida (E/S): RS-232, RS-485/422 Seguridad:Caracte-rísticas físicas: Multi-level password, IP address filtering, HTTPS encryption. control de contraluz WDR, vídeo sensor de movimiento por área o cuadrícula, con alimentación DC12 V / AC24 V. Incluso: sopor-tes necesarios, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, cableado interior coaxial RG-59, guías y pequeño material. Uni-dad totalmente funcionando con emisión de imágenes y datos vía GSM/GPRS.		678,83
			SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1187	P7COMCCTV6	m Canalización prevista para línea de videovigilancia realizada con tubo rí-gido curvable PVC D= 23, M 32/gp7 anclada en muros o forjados, guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro normalizada cada 50m de PVC 0.4x0.4x0.2, cable coaxial RG59, RJ11, RJ45, ca-ble múltiple de datos apantallado 2x1 mm ² , repetidor de seña cada 100 m, empalme múltiple, anclaje a paramento, i/ el sangrado y conexiona-do, pequeño material, grúa soporte y mano de obra. Unidad totalmente instalada.		6,65
			SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1188	P7COMCCTV8	Ud Curso de formación para el manejo de sistemas de comunicaciones y videovigilancia. Hasta 60h. Documentación y manuales con 15 copias.		797,92

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1189	P7COMCCTV9	Ud Switch industrial 3 puertos 100 Base T (RJ45) + dos puertos 100 Base FX (ST), para montaje en carril DIN, con carcasa de aluminio IP 30. Switch gestionable para la red de video y seguridad de divesos elementos en EDAR.		575,88
			QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1190	P7COMNODO1	ud Ud Suministro e instalación equipo de comunicaciones bidireccional compuesto de alimentación autónomo de batería de bajo mantenimiento, conexión y cuadro eléctrico, cableado a toma, CPU, memoria flash, módem GSM/GPRS/G3 y modem de comunicaciones , armario IP65, Armario Termoplástico inyectado de doble aislamiento, con puerta opaca para control de 855x590x360mm, RAL 7035, IP66 alta resistencia a golpes IK10 (5Kg a 40cm de altura), resistente a agentes químicos y radiación solar, -25°C a 100°C, resistencia al fuego, Soportes para fijación 750°C), 100% reciclable, Placa de montaje metálica ciega mural, Resistencia calefactora 40W a 0°C y 6W a 40°C; Termostato -10°C A 80°C contacto; Ventilador con filtro IP54, 23m3/h, con filtro de 105x105mm; Kit de rejilla+filtro aire de 105x105mm; Protecciones eléctricas para acometida eléctrica (diferencial+magnetotérmica), salida SAI(diferencial+magnetotérmica), electrificación cuadro (magnetotérmica), protecciones fuentes (magnetotérmico por cada fuente), equipos (magnetotérmico por cada equipo); Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI; Protección Magnetotérmica II10A 6kA. Protección forma de enchufe e instrumentación; Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos; Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Rearme automático de cuadro eléctrico; Picas de protección o conexión a picas existentes, incluido cable de protección; módulos de expansión de señales de entrada y salida, parametrizables mediante la herramienta de programación y con distintas densidades de señal.; Incluyendo ingeniería de detalle, calibración y cualquier otra medida auxiliar para la correcta instalación y funcionamiento de la unidad. Unidad totalmente terminada y operativa.		3.823,42
			TRES MIL OCHOCIENTOS VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1191	P7COMP001	ud Suministro e instalación en cuadro de protección fina Tipo 3 contra sobretensiones para alimentación de equipos a 230 Vca., marca PHOENIX CONTACT o similar. Incluyendo bornas fusibles, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y conexionado.		142,84
			CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1192	P7COMP002	ud Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones para señales analógicas, según especificaciones en pliego, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: Separadores galvánicos necesarios (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó Wago 857.411); protección de señal por c/analógica tipo (PT 1X2-24DC/FM-ST zocalo PT 1X2-BE/FM); dobles bornas fusibles con prueba en c/analógica (ZFK6-DREHSI 5x20). Totalmente instalado y conexionado.		359,24
			TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
1193	P7COMP003	ud	Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: bornas termomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST zocalo PT-BE/FM) y fusibles 5x20. Totalmente instalado y conexionado.	DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	283,97
1194	P7COMP004	ud	Suministro e instalación de CPU para autómatas programables con capacidad mínima de memoria de 4 Mb de memoria no volátil compatible con comunicaciones, Device Net, Ethernet/IP y serie con protocolo DF1, para montaje en bastidor, programable conforme norma IEC 61131, tipo ALLEN BRADLEY 1756-L72 o similar. Incluye memoria SD.	CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	4.582,20
1195	P7COMP005	ud	Suministro de bastidor para autómatas de 10 slots, tipo 1756-A10 de Allen Bradley o similar	TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	349,15
1196	P7COMP006	ud	Suministro e instalación de fuente de alimentación para autómatas programables para montaje en bastidor, de 24 Vcc 10 A, tipo 1756-PB72 de ALLEN BRADLEY o similar	QUINIENTOS VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	522,45
1197	P7COMP011	ud	Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de E/D digitales (IB32) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/IN - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	634,34
1198	P7COMP012	ud	Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de S/D digitales (OB32) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/OUT - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	SETECIENTOS DIEZ EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	710,76
1199	P7COMP013	ud	Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de e/a analógicas (IF16) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias		500,04

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		(VIP 2/SC/FLK50/AB-1756 - FLKM50-PA-AB/1756/EXTC - FLK50/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.		
			QUINIENTOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
1200	P7COMP014	ud Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de s/a analógicas (OF8) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/2FLK14/AB-1756 - FLKM14-PA-AB/1756/EXTC - FLK14/EZ-DR/300/CONFEC (X2)). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.		469,47
			CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1201	P7COMP015	ud Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-ENTB de ALLEN BRADLEY o similar.		1.327,37
			MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1202	P7COMP016	ud Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-EN2TR de ALLEN BRADLEY o similar.		1.774,82
			MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1203	P7COMP017	ud Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Modbus MVI56E-MNET de ALLEN BRADLEY o similar.		1.869,68
			MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1204	P7COMP018	ud Suministro y montaje de pasarela de comunicaciones POWERLOGIC EGX 100 de Schneider o similar entre equipos Ethernet - modbus TCP/IP y serie. Soportando los siguientes protocolos: modbus TCP/IP; HTTP; FTP; SNMP; ARP. Totalmente instalada y conexiónada.		601,31
			SEISCIENTOS UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
1205	P7COMP022	ud Suministro e instalación de puente de diodos para alimentación auxiliar, tipo RS 400-4977 de 100a 400V ADD-A-PAK de VISHAY o similar.		149,06
			CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
1206	P7COMPLC1A1	ud PLC centralizador de todos los sistemas (EA:608 SD:256; EA:16 SA:24) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómatas, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje		14.734,51
			CATORCE MIL SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
1207	P7COMPLC1A2	ud PLC centralizador de todos los sistemas (EA:512 SD:192; EA:16 SA:16) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómatas, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y		11.836,09

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	ONCE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
1208	P7COMPLC1A3	ud	PLC centralizador de todos los sistemas (EA:512 SD:224; EA:16 SA:24) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómatas, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	TRECE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con DOCE CÉNTIMOS	13.351,12
1209	P7COMPLC1A5	ud	PLC centralizador de todos los sistemas (EA:192 SD:64; EA:16 SA:16) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómatas, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	6.946,17
1210	P7COMPLC1B	ud	Cuadro de PLC instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión.	DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	2.738,51
1211	P7COMPLC1C	ud	Panel sinóptico de operador con pantalla gráfica y teclado numérico/funcional. Pantalla de 15" táctil HMI Teclado numérico y 10 teclas funcionales. 20MB de memoria para aplicaciones. Reloj en tiempo real. 1 puerto de comunicaciones RS232/422/485 con protocolo MODBUS y otros ;Cable PLC-Pantalla; Programación Pantalla local; Instalación Instalación y conexionado de unidad; Configuración Remota, Pruebas y Puesta en Servicio	CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	439,24
1212	P7COMPLC1E	Ud	Cuadro autómatas centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 288 ED, 96 SD con relés externos, 48 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 64 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base- T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del autómatas, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil , con memoria para pantallas; Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55;1,00 Placa de montaje;1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.		51.817,04

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2;1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA.</p> <p>Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC</p> <p>Cableado: Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control</p> <p>Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl; Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión. Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluido armario.</p>	CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS DIECISIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS		
1213	P7COMPLC2E	Ud	<p>Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 480 ED, 128SD con relés externos, 80 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 32 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base- T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del automático, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil, con memoria para pantallas; Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55; 1,00 Placa de montaje; 1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.</p> <p>Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2;1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA.</p> <p>Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC</p> <p>Cableado: Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control</p> <p>Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN</p>		46.199,04

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
		<p>DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl; Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión. Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluido armario.</p>	CUARENTA Y SEIS MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS		
1214	P7COMPLC3E	Ud	<p>Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 224 ED, 64 SD con relés externos, 80 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 32 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base- T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del automático, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil, con memoria para pantallas; Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55; 1,00 Placa de montaje; 1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.</p> <p>Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2; 1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC</p> <p>Cableado: Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl; Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión. Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bor-</p>		38.037,04

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		nas,...); mano de obra montaje cuadro. Unidad totalmente instalada, incluido armario.		
			TREINTA Y OCHO MIL TREINTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
1215	P7COMPLC4E	Ud Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 128 ED, 32 SD con relés externos, 32 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 16 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base-T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del automático, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil, con memoria para pantallas; Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55;1,00 Placa de montaje;1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control. Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2;1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC Cableado: Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl; Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión. Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro. Unidad totalmente instalada, incluido armario.		24.257,04
			VEINTICUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
1216	P7COMSCADA2	Ud Convertidores Ethernet a FO multimodo para carril DIN, instalado.		473,13
			CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
1217	P7COMSCADA3	Ud Switch industrial Fast Ethernet 10/100 Mbps, 2 puertos GPS/GPRS/, 2 puertos F.O. multimodo 100BASE-FX, full duplex con conectores SC y		2.390,95

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		5 canales FastEthernet 100Base-TX (RJ45 apantallado), para montaje sobre carril DIN, instalado.	DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1218	P7COMSEG1	ud Central microprocesada de seguridad conformado por 6 detectores volumétricos, 6 Ud de contacto, interiores y exteriores, 6 Ud detectores de apertura de puerta, sirena y desconector, cableado a puntos de control, estación remota de control mediante GSM/GPRS, incluso baterías de autonomía de 24 h, teclado de control LCD G3, módulos de comunicaciones redundantes RTB y GPRS. Se incluye fuente de alimentación con cargador y baterías 12VDC 18Ah para líneas principales, así como fuente de alimentación adicional inteligente RIO-FA G3 con módulo expansor de zonas y Salidas, así como baterías de 12VDC 18Ah para dar cumpliendo al grado de Seguridad completamente instalado y probado. Pruebas y Puesta en Servicio.		3.462,84
			TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1219	P7GAS0001	ud Detector de gas Polytron C 3000 O2 25% o similar totalmente instalado.		1.150,55
			MIL CIENTO CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1220	P7GAS0002	ud Detector de gases Polytron 3000 H2S 50 PPM o similar totalmente instalado		1.150,55
			MIL CIENTO CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1221	P7GAS0003	ud Detector de gas Polytron 3000 CO 100 PPM o similar totalmente instalado		1.150,55
			MIL CIENTO CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1222	P7GAS0004	ud Detector de gases Dräger Polytron 8310 IR d A o similar. Totalmente instalado		1.540,92
			MIL QUINIENTOS CUARENTA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1223	P7GAS0005	ud Sistema de control y alarma de gases Regard 3900 4 vías o similar, incluso PSU, 110/230 VAC, 5A, Alarma Combi Roja, baliza ambar, Tarjeta 4/20 mA, Rack canales y armario 5/7 con cableado para instalación. Unidad completa, totalmente instalada y probada		3.441,37
			TRES MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1224	P7INC4	Ud Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 9 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado. Certificado por AENOR.		95,54
			NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1225	P7ING001	ud Ingeniería de programación de PLC's, y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de la EBAR y tanque de tormentas (cuando existe), incluyendo cálculo automático de variables de control, incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado		9.540,00

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos	NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA EUROS	
1226	P7ING001E	ud Ingeniería de programación de PLC's , y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de las EBAR Carteya , incluyendo cálculo automático de variables de control , incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos		2.862,00
			DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS	
1227	P85PAP2	Ud Suministro y colocación de papelera Circular modelo homologado plástica de 84 cm de altura y 35 cm de ancho, de 50 l de capacidad, adosada a una farola, medida la unidad colocada en obra.		54,99
			CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1228	P90VAR4	Ud Difusión y comunicación de las obras consistente en : a)-Emisión de 2 anuncios en periódico de gran tirada, b)-2 anuncios publicitarios en medio de radiodifusión , c)-edición de 200 folletos explicativos tipo tríptico de alta calidad, d)-desarrollo de WEB informativa y de seguimiento de las obras con el volcado informativo del avance de obra, estado f)-Reportaje fotográfico de evolución de obra g)-CD video divulgativo h)-Presentación y actos varios i)-Monolito actuación		19.173,65
			DIECINUEVE MIL CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1229	P9VA15	ud Suministro y colocación de señal 300x200 mm adosada a pared, decorada e incluyendo soporte al paramento. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa.		60,89
			SESENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1230	P9VAR1	ud Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.		2.767,45
			DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1231	P9VAR16	ud Suministro y colocación de señal anclada a suelo formada por dos postes de Ø 90 mm que sujetan una bandeja de 1800x1110 mm en una sola cara. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa .		230,90
			DOSCIENTOS TREINTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
1232	P9VAR2	Ud Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos		473,39

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1233	P9VAR3	Ud Legalización de la instalación de aparatos a presión (calderines, aire comprimido,...) según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.		2.184,85
			DOS MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1234	P9VAR4	Ud Legalización del almacenamiento y dosificación de productos químicos, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.		2.184,85
			DOS MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1235	P9VAR5	ud Tramitación completa para la inscripción en el Registro Integrado Industrial, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la inscripción en el Registro.		2.548,98
			DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1236	P9VAR7	ud Emisión de certificado de los equipos de trabajo de las instalaciones de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC.		1.092,65
			MIL NOVENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1237	PDPRFV007	UD Depósitos vertical de doble pared fabricado en P.R.F.V de 7 m ³ Tipo: Vertical de superficie. Pared: Doble pared. Con tejido tridimensional de 6mm. Fondos: Fondos inferior plano y superior ovalado. Diámetro interior: 2.000 mm Largo cilindro: 2.300 mm Largo total: 2.700 mm Capacidad Total: 7 m ³ Producto a almacenar: Hipoclorito sódico. Concentración: Comercial. Densidad: 1,3 kg/m ³ Condiciones de operación: Tª operación: Ambiente. Tª máxima operación: 50°C Presión de trabajo: Atmosférica.		8.156,74

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Estratificado: Barrera química: Resina Derakane 411. Refuerzo mecánico: Resina Derakane 411. Tejido tridimensional: Resina Derakane 411.		
		Acabado exterior: Color a elegir por el cliente. Oscuros y metalizados no incluidos.		
		Tubuladuras:		
	UDS	DN NORMA POSICIÓN SERVICIO		
	3	DN50 DIN2501 Superior Carga, vaciado y rebose.		
	1	DN25 DIN2501 Superior Aspiración extraíble.		
		Con tubo buzo y válvula de retención.		
		Brida, tubo y válvula en PVC.		
	1	DN25 DIN2501 Lateral inferior Instalación detector de fugas.		
	1	DN500 S/fabricante Superior Boca hombre. Con tapa, junta y tornillería.		
		Accesorios:		
	UDS	POSICIÓN SERVICIO		
	1	Superior Venteo doble codo en PVC Ø100.		
	1	-- Detector de fugas.		
	1	-- Nivel visual de poleas.		
	1	-- Detector de nivel máximo.		
		Instalados en el tubo transparente del nivel visual.		
	4	Lateral inferior Anclaje en acero al carbono.		
	2	Lateral superior Oreja de elevación en acero al carbono.		
	1	Lateral Placa de características en Inox 304 (A2). Soporte en PRFV.		
		Tornillería en Inox 304 (A2). Juntas en EPDM.		
		Diseño del depósitos en base a la norma UNE EN 13121 Las bridas en PRFV son según la norma DIN2501		
			OCHO MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1238	PELETRAF15 ud	Obra civil de Centro de transformación, compuesta por: 1 Ud. Juego de dos carriles para soporte de transformador, instalados. 1 Ud. Cierre metálico en malla de acero para la protección contra contactos en el transformador, instalado. 5 ud . Paños rejillas doble metálicas de protección canalizaciones		3.387,72
			TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1239	PGESRES100 ud	Punto limpio en obra para acopio y almacén de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un en-		2.107,00

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		cachado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de pvc, que se conectará con un tubo de pvc (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo toscó para proteger dicho elemento. el precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo abc, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.	DOS MIL CIENTO SIETE EUROS	
1240	PGESRES150A	ud Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza pétreo, incluida :selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras definidas en la agrupación de vertidos		20.161,52
			VEINTE MIL CIENTO SESENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1241	PGESRES150B	ud Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza pétreo, incluida :selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras definidas en la EDAR		11.035,24
			ONCE MIL TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
1242	PGESRES180A	ud Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza no pétreo, incluida : selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras de finidas en la agrupación de vertidos		13.182,53
			TRECE MIL CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1243	PGESRES180B	ud Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza no pétreo, incluida :selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras definidas en la EDAR		9.305,32
			NUEVE MIL TRESCIENTOS CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
1244	PGESRES200A	ud Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos , así como los medios auxiliares necesarios. Incluido el canon de vertido en obras definidas en la agrupación de vertidos		6.218,65
			SEIS MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1245	PGESRES200B	ud Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos de toda la obra, así como los medios auxiliares necesarios. Incluido el canon de vertido en obras definidas en la EDAR		4.488,73
			CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1246	POC0004	ud Acceso de personal de mantenimiento, realizada con perfiles y estructura de PRFV y cerramiento exterior de policarbonato s/planos, incluso puerta, perfiles, placas y soportes de apoyo, i/p.p. de elementos de sujeción y anclajes, totalmente terminado.		4.440,48
			CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1247	PREDIFEXT1	ud Columna de extracción de ventilación con filtro carbón activo (2.5 kg) de acero S275 JR galvanizado en caliente de diámetro 100 mm y espesor mínimo 3,0 mm, con altura mínima sobre el terreno de 2,0m con incluyendo suministro, base de hormigón de anclaje, sombrero invertido,		161,12

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		fijación, pasamuros en arqueta, extensión hasta 50 cm de la base de arqueta, cartel señalizador adosado, y todas las operaciones necesarias para su correcta instalación. Totalmente ejecutada.	CIENTO SESENTA Y UN EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
1248	PRMAMP	Ud Mampara de metacrilato para protección contra salpicaduras frente a bombas dosificadoras		119,91
			CIENTO DIECINUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
1249	PUNTLIMPIND	Ud Punto de limpieza de agua.		137,19
		Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
1250	PURG1PUL	Ud Purgador automático de agua de las siguientes características:		77,54
		- Marca: BELGICAST o similar - Modelo: BV-05-61 (102) - Conexión: 1" - Presión nominal: 16 bar - Material: . Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10 . Válvula: Latón niquelado . Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM	SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1251	PURG1PULFA	Ud Purgador automático de agua de las siguientes características:		77,54
		- Marca: BELGICAST o similar - Modelo: BV-05-61 (102) - Conexión: 1" - Presión nominal: 16 bar - Material: . Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10 . Válvula: Latón niquelado . Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM	SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1252	REJACASP.D	Ud Rejilla acústica de 2000x1000x600 mm para impulsión y extracción		3.204,68
		Marca: Acústica integral o similar Construcción: En chapa de acero galvanizado con estructura de soporte, donde se alojan los elementos absorbentes de perfil aerodinámico recubiertos de		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		chapa perforada. Resistente a los agentes atmosféricos.		
		Dimensiones: Construcción a medida de las necesidades del cliente. Espesor SR-01: 300 mm.		
		Opciones: Construcción en acero INOX, o en chapa prelacada en color gris claro (similar RAL 9002).		
			TRES MIL DOSCIENTOS CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1253 REJLAM001	m2	Rejilla de ventilación formada por marco de perfil de acero galvanizado 40x20x1,5 mm y lamas plegadas de chapa lisa de 1,5 mm de espesor, incluso pequeño material, anclajes, desengrasado, aplicación de fondo de dos componentes tipo Washprimer o similar, y dos capas de esmalte, color a elegir por la Dirección Facultativa, recibido y colocación.		224,04
			DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
1254 REP2AÑ	Ud	Equipamiento del almacén y repuestos para 2 años de operación, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> - 25 m de perfiles metálicos variados. - Tubería inferior a 40 cm de diámetro, de cada uno de los materiales dispuestos en la instalación. - 10 m² de chapa metálica de acero de espesores variados entre 2 y 6 mm. - Suministro de carro portamangueras para 2 devanadoras de 30 m con enlace mixto. - Suministro de caja de 100 unidades de tornillos variados en acero inoxidable.(3 uds) - Suministro de caja de 100 unidades de tuercas variadas.(3 uds) - Suministro de caja de 100 unidades de arandelas variadas.(3 uds) - Suministro de pistola de engrase manual modelo BG-12250 de EMAR S.L. o equivalente. Con tubo rígido de 30 cm. - Suministro de bidón de 200 litros de aceite de los tipos utilizados en la instalación. - Suministro de bidón de 5 litros de grasas diversas (4 uds) - Suministro de conjunto de válvulas de repuesto para la planta formado por: <ul style="list-style-type: none"> .1 válvula de compuerta de DN 150. .1 válvula de compuerta de DN 100. .1 válvula de compuerta de DN 80. .1 válvula de mariposa de DN 100. .1 válvula de bola de DN 20. - Suministro de conjunto de repuestos para las bombas centrífugas formado por: (2 uds) <ul style="list-style-type: none"> .1 juego de anillos de desgaste. .1 juego de rodamientos. .1 juego de empaquetaduras. .1 juego de rotores. .1 juego de ejes. - Suministro de conjunto de repuestos para las bombas sumergibles, formado por: <ul style="list-style-type: none"> .1 juego de retenes. .1 junta mecánica. .1 juego de rodamientos. .1 juego de rotores. .1 juego de ejes. 	41.379,63	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		<ul style="list-style-type: none"> - Suministro de conjunto de repuestos para las bombas de tornillo helicoidal formado por: (2 uds) .2 ejes cardan con casquillo. .2 camisas de husillo. .4 mangones. .4 pasadores cardan. .4 manguitos eje cardan. .8 manguitos directores. 		
		<ul style="list-style-type: none"> - Suministro de conjunto de repuestos para las bombas dosificadoras - Bomba sumergible agua bruta 828 m3/h 13,5 mca - Suministro de conjunto de cables eléctricos, formados por: .50 m de RZ1 3 x 1.5 mm2. .50 m de RZ1 3 x 2.5 mm2. .50 m de RZ1 4 x 2.5 mm2. .50 m de RZ1 4 x 10mm2. .50 m de RC4Z1 2 x 1,5 mm2. .50 m de RZ1KZ1 4x 2,5 mm2. .50 m de RZ1 6x 1,5 mm2 - Suministro de conjunto de motores eléctricos trifásicos para los principales elementos de la EDAR, formado por: .1 ud de 2,2 KW a 3000 r.p.m. .1 ud de 15 KW a 1500 r.p.m., .1 ud de 5,5 KW a 3000 r.p.m., .1 ud de 11 KW a 4000 r.p.m., .2 ud de 1,9 KW a 1450 r.p.m., .1 ud de 1,3 KW a 1450 r.p.m. 		
		<ul style="list-style-type: none"> - Juego de rasquetas en neopreno para decantador de gravedad - Juego de rasquetas en neopreno 40-60° shore para espesador por flotación - 1 junta para boca de hombre DN-500; 10% tornillería boca de hombre para depósito de reactivos - Piezas de repuesto para centrífuga (6.000 h) - Luminaria de LED Iridium grande 82W -PHBGP383 - proyector pared LED 80W - Coreline BVP130LED80 - WT120C LED40S/840 FLUORESCENTE LED - WT120C LED60S/840 FLUORESCENTE LED - Luminaria led empotrable 60x60 - E80 SIELLA G3M - Downline coriline led PH DN130B - Arranc. extraíble TT con mando 50 kA D 3 kW - Arranc. extraíble TT con mando 50 kA D 5,5 kW - Variador de Frecuencia IP20 III 400V con filtro LC salida 0.55kW - Variador de Frecuencia IP20 III 400V con filtro LC salida 3kW - Feeder extraíble TT 50 kA 4P 10A - Feeder extraíble TT 50 kA 2P 10A 	CUARENTA Y UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1255 SAI.2000	Ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de 2000 VA / 1200 W, OFF Line, Autorreinicio al volver la corriente, Tiempo de respuesta 2-6 ms, Protección de sobrecarga, descarga y sobretensión, Panel con display		443,35

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		digital, Estabilizacion nivel de salida. Según EC03	CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1256	SIS.CAB	Ud Sistema de cableado del circuito cerrado de TV. Incluye conexiones, convertidores de señal y cableado en itinerancia	OCHOCIENTOS DIECINUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	819,19
1257	SOFT.02	Ud Software de gestión y control del circuito de videovigilancia.	MIL QUINIENTOS ONCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.511,43
1258	TAMIZESC14	UD Tamiz de escalera ABS, DS 21x130x3mm AISI-316 Marca: Sulzer o equivalentes Modelo: MEVA DS 21x130x3mm Capacidad 4512 m3/h, Luz de paso: 3 mm Altura de descarga útil de los sólidos 2070 mm. Potencia Motor 3 kW Revoluciones grupo reductor 1400 a 13 rpm. Materiales Bastidor: Acero inoxidable AISI 316L de 4 mm de espesor, Patas y soportes: Plancha doblada de 4 mm de espesor, láminas en acero inoxidable AISI 316L de 3 mm de espesor y tapas en acero inoxidable AISI 316L de 1.5 mm de espesor. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica	TREINTA Y DOS MIL CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	32.046,77
1259	TBTI0020	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 20 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 1,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	DOCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,36
1260	TBTI0065	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 65 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	45,96
1261	TBTI0080	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,05 mm.		85,92

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1262	TBTI0100.2.0	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.		70,62
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	SETENTA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1263	TBTI0125	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 125 mm.		156,86
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,5 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
1264	TBTI0125.2	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 125 mm.		87,60
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,4 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	OCHENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
1265	TBTI0150.2.0	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.		104,57
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	CIENTO CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1266	TBTI0200.2.0	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm.		138,53

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1267	TBTI0250.3.0	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 250 mm.	260,75
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	DOSCIENTOS SESENTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1268	TBTI0300.3.0	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.	311,69
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	TRESCIENTOS ONCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1269	TBTI0300.3.2	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.	311,69
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	TRESCIENTOS ONCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1270	TBTI0350.3.0	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 350 mm.	362,60
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
1271	TBTI0350.3.2	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 350 mm.	362,60

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
1272	TBTI0400.3.6	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 400 mm.	497,71
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
1273	TBTI0450.4.0	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 450 mm.	622,00
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 4,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	SEISCIENTOS VEINTIDOS EUROS	
1274	TBTI0500.4.5	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 500 mm.	777,68
		Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 4,5 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	SETECIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1275	TBTI0600.5.6	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 600 mm.	1.162,09
		Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 5,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	MIL CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con NUEVE	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA CÉNTIMOS	IMPORTE
1276	TBTI0700	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 700 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 6,3 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	1.524,24
1277	TBTI080	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,05 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	57,05
1278	TBTPC040	m Tubería de PVC DN 40 mm. Construcción: Tubería y piezas especiales unidas mediante brida. Material: PVC. Materiales accesorios: PVC, Piezas estándar. Presión: 6 ATM (0 A 25° C). Normas: UNE-EN 1452, 53399. Incluso p.p. piezas especiales y anclajes Según EM 07	UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	1,23
1279	TBTPPE10025	m Tubería de polietileno de Alta densidad Material Polietileno apta para usos alimentarios Diámetro: DN 32 mm Tipo: PE 100 Norma: UNE 53.966/ EN 12201 Densidad: 0,953 Presión: 10 atm Color: Azul Incluso p.p. de uniones, anclajes y piezas especiales.	UN EUROS	1,00
1280	TBTPPE10050	m Tubería de polietileno de Alta densidad Material Polietileno apta para usos alimentarios Diámetro: DN 50 mm Tipo: PE 100 Norma: UNE 53.966/ EN 12201 Densidad: 0,953 Presión: 10 atm Color: Azul Incluso p.p. de uniones, anclajes y piezas especiales.	UN EUROS	8,81

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
1281	TBTPP063	m Tubería de polipropileno de DN 63 mm	OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	11,25
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		
1282	TBTPP090	m Tubería de polipropileno de DN 90 mm	ONCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	23,33
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		
1283	TBTPP110	M Tubería de polipropileno de DN 110 mm	VEINTITRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	24,22
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		
1284	TBTPP125	m Tubería de polipropileno de DN 125 mm	VEINTICUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	25,19
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		
1285	TBTPP160	m Tubería de polipropileno de DN 160 mm	VEINTICINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	26,00
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		
1286	TBTPP200	M Tubería de polipropileno de DN 200 mm.	VEINTISEIS EUROS	37,23
		Construcción: tubería y piezas especiales estándar. Material: PP. Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		
1287	TBTPP250	m Tubería de polipropileno de DN 250 mm	TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	43,28
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
1288	TBTPP315	m Tubería de polipropileno de DN 315 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 10		48,97
			CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1289	TBTPP355	m Tubería de polipropileno de DN 355 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		132,91
			CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
1290	TBTPP400	m Tubería de polipropileno de DN 400 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		143,82
			CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1291	TBTPP450	m Tubería de polipropileno de DN 450 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		197,90
			CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
1292	TBTPP500	m Tubería de polipropileno de DN 500 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		154,11
			CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
1293	TBTPP560	m Tubería de polipropileno de DN 560 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		214,54
			DOSCIENTOS CATORCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1294	TBTPP630	m Tubería de polipropileno de DN 630 mm		244,88

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5		
1295	TBTPP710	m	Tubería de polipropileno de DN 710 mm	345,54
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1296	TCD00065	Ud	Carrete de desmontaje de DN 65 mm.	293,45
		Servicio: Montaje y desmontaje de valvulería y accesorios en conducciones. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: BC 06 11. Tipo: Telescópico. Presión: PN 10/16. Materiales: Carrete: Acero inoxidable AISI 304. Bidas: Acero al carbono ST. 37.2.	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1297	TERMOSTAMB	Ud	Termostato ambiente desde 8°C a 32°C Con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.	128,19
				CIENTO VEINTIOCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS
1298	TORNCOM6	Ud	Tornillo compactador, de la siguientes características Conjunto de tornillo transportador y prensa de lavado Capacidad: 1-2 m3/h % secado: 15-30 % Dimensiones Longitud total 6500 mm Cuna y tapa 2.5 mm Inclinación 0 ° Tornillo Ø A170/185-40x20 mm Recubrimiento interior 8 mm Chapa de perfil triangular 2 mm Tubo de drenaje 76 mm Entrada: 3 piezas verticales, incluida pieza soldada 100 mm de altura. Salida: 1 pieza vertical	9.501,59

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Material Cuna y tapas EN 1.44404 (AISI 316) Recubrimiento interior HDPE Sinfin Acero especial Patatas de apoyo EN 1.44404 (AISI 316)		
		Unidad de accionamiento y electricidad Motor en posición de empuje, reductor tipo Nord 1,1kW/16 rpm, 3x400V 50 Hz Clase de aislamiento F, clase de protección IP 55		
		Accesorios 3 pares de piezas ajustables como soportes, ajustables. 2 pares de patas de apoyo H=500mm		
			NUEVE MIL QUINIENTOS UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1299	TPIC0800	Ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 800mm de diámetro.		1.130,24
			MIL CIENTO TREINTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
1300	TRAMPACCD	Ud Ud Trampilla metálica acceso a bombeo. Dimensiones 1,40 x 0.70 m. Construida en chapa de acero galvanizada, con perfiles metálicos para anclaje a soleras, perfil para cierre estanco y accesorios para soporte de tubos guía		564,26
			QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
1301	TRCMCOD03.G	Ud Contenedor metálico para grasas 3,0 m³ Marca: CODESA o equivalente Características: Contenedor de forma tronco piramidal monocasco autoportante, preparado para trabajar o manipular con equipos elevadores de cadena. Parte superior cerrada con apertura mediante tapa abisagrada, de 500*500 mm Dimensiones: Longitud de base: 1.700 mm Longitud de boca: 3.000 mm Altura: 950 mm Ancho en la base: 1.250 mm Ancho en la boca: 1.400 mm Principios de construcción: Construido en chapa de acero, con su correspondiente refuerzo estructural en todo el contorno superior en ULF > 200 x 70 x 7, a lo largo de la parte longitudinal de la parte superior, unido entre sí con dos ALF > 200 x 160 x 6 instalados en las partes de volteo, unidos a la vez con 4 cantoneras de ángulo en cada esquina del contenedor, para evitar deformaciones. Pintura y acabado: Previo decapado general a 200 bars, se procede darle impregnación interior y exterior y dos manos de esmalte por la parte exterior con tratamiento electrostático, hasta un espesor de ± 25 micras.		1.128,53

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			MIL CIENTO VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1302	TREG5015	Ud Puente grúa con luz entre ejes de 18 m, con capacidad de elevación hasta 5 tm.		19.677,84
		<p>Marca: G.H. o equivalente Tipo de Puente: Monocarril</p> <p>Datos de Diseño: Capacidad de carga en gancho: 5.000 Kgs. Luz entre ejes: 18 m Altura de elevación: 8 m Velocidad de elevación: 8 y 12 m/min. Velocidad de traslación carro: 20 y 5 m/min. Velocidad de traslación de puente: 40 y 10 m/min. Potencia del motor de elevación: 7,5 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 3 Carga de rotura del cable: 25.000 Kg Potencia del motor de traslación carro: 0,36 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F ~ M 4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 2 Potencia del motor de traslación puente: 2 x 0,73 KW Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M 4 Par de frenado con respecto a1 nominal: Superior a 2 Tensión de alimentación: 380 Volts. 50 Hz. Mando por medio de botonera de pulsadores en línea independiente. Limitador contra sobrecargas.. Final de carrera de seguridad en elevación.</p>		
			DIECINUEVE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1303	TREG5015_2	Ud Puente grúa con luz entre ejes de 14.5 m, con capacidad de elevación hasta 5 tm.		18.553,39
		<p>Marca: G.H. o equivalente Tipo de Puente: Monocarril</p> <p>Datos de Diseño: Capacidad de carga en gancho: 5.000 Kgs. Luz entre ejes: 14,5 m Recorrido: 16 m Altura de elevación: 8,5 m Velocidad de elevación: 8 y 12 m/min. Velocidad de traslación carro: 20 y 5 m/min. Velocidad de traslación de puente: 40 y 10 m/min. Potencia del motor de elevación: 7,5 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 3 Carga de rotura del cable: 25.000 Kg Potencia del motor de traslación carro: 0,36 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F ~ M 4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 2 Potencia del motor de traslación puente: 2 x 0,73 KW Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M 4 Par de frenado con respecto a1 nominal: Superior a 2 Tensión de alimentación: 380 Volts. 50 Hz. Mando por medio de botonera de pulsadores en línea independiente.</p>		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Limitador contra sobrecargas. Final de carrera de seguridad en elevación.	DIECIOCHO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1304	TRI1BB07006	Ud Reducción de acero inoxidable de diámetro DN 700 - 600 mm. Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Conexión: Bridadas Espesor: 6,3 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado.	CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	4.271,14
1305	TRI400300	Ud Cono de Reducción fabricada en Acero Inoxidable AISI 316 L DN 400/300 mm. Material: Acero Inoxidable AISI 316 L Diámetro mayor: 400 mm Diámetro menor: 300 mm Schedule: 10S Norma: ASTM A - 403	QUINIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	563,35
1306	TRI600500	ud Cono de Reducción fabricada en Acero Inoxidable AISI 316 L DN 600/400 mm. Material: Acero Inoxidable AISI 316 L Diámetro mayor: 600 mm Diámetro menor: 500 mm Schedule: 10S Norma: ASTM A - 403	MIL SEISCIENTOS DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.602,34
1307	TRI700600	Ud Cono de Reducción fabricada en Acero Inoxidable AISI 316 L DN 700/600 mm. Material: Acero Inoxidable AISI 316 L Diámetro mayor: 700 mm Diámetro menor: 600 mm Schedule: 10S Norma: ASTM A - 403	TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	3.990,14
1308	TUB.FD.100CS	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 100 mm con junta embridada y acerrojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en co-		46,45

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		bre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE . Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo,carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada		
			CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1309	TUB.FD.150A	m	Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal 150 mm con junta flexible automática, clase C40, el revestimiento interior es de mortero de cemento, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc y aluminio metálico acabado mediante pintura epoxi según norma EN-545, y especificaciones s/ PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones , tes, reductoras, conos,..),carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. unidad totalmente terminada	25,48
			VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1310	TUB.FD.150CS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 150 mm con junta embridada y acerrojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE . Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo,carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	58,47
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1311	TUB.FD.200A	m	Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal 200 mm con junta flexible automática, clase C40, el revestimiento interior es de mortero de cemento, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc y aluminio metálico acabado mediante pintura epoxi según norma EN-545, y especificaciones s/ PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones , tes, reductoras, conos,..),carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. unidad totalmente terminada	35,36
			TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
1312	TUB.FD.200CS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 200 mm con junta embridada y acerrojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión si-	70,69

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		milar al tubo,carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminada y probada	SETENTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1313	TUB.FD.250BS	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 250 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	124,69
1314	TUB.FD.250CS	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 250 mm con junta embreada y acerrojada, clase PFA38 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio> 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE . Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo,carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminada	OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	87,27
1315	TUB.FD.300BS	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 300 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	CIENTO DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	119,35
1316	TUB.FD.300CSE	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 300 mm con junta embreada y acerrojada, clase PFA35 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 (Cu) de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio> 80 micras), incluso tratamiento exterior de radiación ultravioleta y especificaciones s/ PPTP, EN598,		107,12

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..),carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminada	CIENTO SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
1317	TUB.FD.400AS	m	Tuberia de fundicion ductil de saneamiento de diametro nominal 400 mm con junta flexible automatica NBR, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrilica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio> 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminada y probada	126,09
			CIENTO VEINTISEIS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
1318	TUB.FD.400CS	m	Tuberia de fundicion ductil de saneamiento de diametro nominal 400 mm con junta embreada y acerrojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrilica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio> 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE . Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo,carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminada y probada	148,79
			CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1319	TUB.FD.400CSE	m	Tuberia de fundicion ductil de saneamiento de diametro nominal 400 mm con junta embreada y acerrojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 (Cu) de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrilica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio> 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..),carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminad	154,61
			CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
1320	TUB.FD.450AS	m	Tuberia de fundicion ductil de saneamiento de diametro nominal 450 mm con junta flexible automatica NBR, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrilica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio> 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, trans-	171,11

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		porte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada		
			CIENTO SETENTA Y UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
1321	TUB.FD.450BS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 micras en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, térs, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	237,85
			DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1322	TUB.FD.450CS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta embreada y acerrojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada.	201,90
			DOSCIENTOS UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
1323	TUB.FD.450DS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	144,69
			CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1324	TUB.FD.450ES	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, térs, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en	201,10

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.		
			DOSCIENTOS UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
1325	TUB.FD.500A	m	Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática, clase C30, el revestimiento interior es de mortero de cemento, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc y aluminio metálico acabado mediante pintura epoxi según norma EN-545, y especificaciones s/ PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. unidad totalmente terminada	141,70
			CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
1326	TUB.FD.500AS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	196,37
			CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1327	TUB.FD.500BS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	272,94
			DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1328	TUB.FD.500CS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500mm con junta embridada y acerrojada, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada.	231,72

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE	
			DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS		
1329	TUB.FD.500DS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	177,30
1330	TUB.FD.500ES	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	246,45
1331	TUB.FD.600AS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	235,29
1332	TUB.FD.600BS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y		327,04

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		aceptada por la Dirección de Obra.		
			TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
1333	TUB.FD.600CS	m	Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta embreada y acerojada, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	277,65
			DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1334	TUB.FD.600DS	m	Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	188,80
			CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
1335	TUB.FD.600ES	m	Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	262,41
			DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
1336	TUB.PVCO11016	m	Tubería de PVC-O DN110 PN16 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,..), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.	6,60
			SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
1337	TUB.PVCO16020	m	Tubería de PVC-O DN160 PN20 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,..), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Uni-	16,50

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		dad totalmente terminada.		
			DIECISEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
1338	TUB.PVCO20020	m Tubería de PVC-O DN200 PN20 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.		25,62
			VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1339	U11025124N	ud Alumbrado interior para ejecución segura de la obra en recintos confinados y operaciones de desmontajes, instalación de equipos y operaciones de limpieza. Unidad completa incluyendo generador y consumo energético, cuadros de protección, toma tierra, luminarias, tendido y canalizaciones necesarias, montaje y desmontaje. Unidad completa		1.453,62
			MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
1340	VBF00020	Ud Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 20 mm.		18,35
		Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.		
			DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
1341	VBF00032	Ud Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 32 mm.		35,84
		Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.		
			TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1342	VBF00040	Ud Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 40 mm.		55,99
		Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.		
			CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA CÉNTIMOS	IMPORTE
1343	VBF00050	Ud Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 50 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón ducromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	76,61
1344	VBF00080	Ud Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 80 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón ducromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	263,76
1345	VBF00100	UD Válvula de cierre esférico forjada de DN 100. mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera latón ducromado. Asiento y juntas Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	636,63
1346	VBP00020	Ud Válvula de Cierre Esférico de PVC. Marca : ASTRAL - CEPEX o equivalente. Diámetro Nominal: 20 mm Presión: PN 16 Conexiones: Casquillos para encolar. Materiales: Cuerpo: PVC Esfera: PVC Juntas: Polietileno (en asiento esfera) EPDM (en anillos tóricos)	DIECIOCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	18,09
1347	VBP00025	Ud Válvula de Cierre Esférico de PVC. Marca : ASTRAL - CEPEX o equivalente. Diámetro Nominal: 25 mm Presión: PN 16		22,14

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Conexiones: Casquillos para encolar. Materiales: Cuerpo: PVC Esfera: PVC Juntas: Polietileno (en asiento esfera) EPDM (en anillos tóricos)	VEINTIDOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
1348	VBP00040	Ud Válvula de cierre esférico DN 40, de PVC/PVC. Marca : ASTRAL - CEPEX o equivalente. Presión: PN 16 Conexiones: Casquillos para encolar. MATERIALES Cuerpo: PVC Esfera: PVC Juntas: Polietileno (en asiento esfera) EPDM (en anillos tóricos) Según EM 12	VEINTINUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	29,69
1349	VCC00065	ud Válvula de Compuerta DN 65 mm Servicio: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 65 mm Presión (PN): 10/16 Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	154,55
1350	VCGV0500	Ud Válvula de guillotina Motorizada DN 500 mm. Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EX Características: Diámetro (DN): 500 mm. Presión (Bar): 4. Norma brida: PN 10 Actuador: Servomotor eléctrico T/N Accionamiento: Tipo: Actuador: Marca / Modelo: AUMA SA		2.732,08

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Materiales: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25. Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.		
			DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
1351	VCGV0700	Ud Válvula de guillotina Motorizada DN 700 mm.		8.950,70
		Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EX Características: Diámetro (DN): 700 mm. Presión (Bar): 2. Norma brida: PN 10 Actuador: Servomotor eléctrico T/N Accionamiento: Tipo: Actuador: Marca / Modelo: AUMA SA Materiales: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25. Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.		
			OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
1352	VDMEI0150	Ud Válvula de regulación de diafragma IRIS DN 150 mm		16.368,34
		Marca: EGGER TURO o equivalente Modelo: IRIS BS DN 150 Tipo de válvula: Válvula de regulación de diafragma IRIS Características: Fluido: Aire Peso específico: 1,293 Kg/Nm ³ Caudal: 3.102 m ³ /h Pérdidas de carga estáticas: 0,64 bar Pérdidas de carga dinámicas a caudal máx sin válvula: 0,10 bar Diferencia entre presión de la instalación sin válvula y presión estática máxima a Q= 0: 0,10 bar Presión mínima necesaria para la regulación (válvula + reducciones): 0,010 bar Presión relativa mínima necesaria a Q máximo: 0,750 bar Pérdidas de carga a válvula abierta dpQmax a Qmax: 0,005 bar Accionamiento: AUMA-NORM Esquema de medidas: MBS 842.05-04 Esquema de sección: 927 06 7000-00 Sección suplementaria: T-1027-04/f Presión de servicio máx: 6 bar Presión de ensayo max: 8 bar Presión diferencial max: 6 bar		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Temperatura de servicio: 90 °C Eje de accionamiento: 24 x 3 Nº de vueltas por carrera: 62 Tiempo de apertura/cierre: 116 s Brida de aspiración: DN 150 Brida de impulsión: DN 150 Peso: 82 Kg Ejecución: Cuerpo: Bronce 20 Corona: Bronce esferoidal 40 Elastómeros: NBR Suministro: A4 Pintura: Chorreado de arena Sa 2 1/2- 3 Imprimación: 80 microm Epoxy 2 componentes Acabado: 60 microm a 2 componentes, color RAL 5015 Válido para montaje exterior Características de funcionamiento: Fabricante: AUMA Tipo: SAR 07.5 Servicio intermitente: S4-25 ED Temperatura ambiente: - 25°C a 60 °C Velocidad de rotación: 32 t/min Protección: IP 67 Tensión / Frecuencia: 400 V/ 50 Hz Potencia: 0,37 kW Intensidad nominal: 1,7 A Intensidad de arranque: 4,6 A Factor de potencia: 0,58 Rendimiento: 62% Equipamiento de base Auma- Norm: Contactor fin de carrera de apertura y de cierre fácilmente regulable mediante un cuenta revoluciones Contactor limitador de par regulable en continuo para las direcciones de apertura y cierre Conexión eléctrica para el motor y el mando por ficha de conexión de mando Volante para accionamiento de socorro en caso de avería del motor Calefacción en la cajera de los conectores, auto- regulable, como protección climática, alimentación externa 110- 250 V/ 50 Hz AC/DC Protección contra la corrosión KN, RAL 5015 Reductor para indicador de posición y/o transmisor a distancia eléctrico Indicador de posición electrónico RWG- sistema de conductores de 4 hilos, alimentación externa 24 V DC ± 15% aplanado, salida 4-20 mA Protección IP 67 Envío de señal para el fin de carrera Abierto- Cerrado sobre contacto libre de potencial Envío de señal del selector Local- Parada- Distancia en contactos libres de potencial Relés para la señalización del conjunto de averías (orden de secuencias de fases y fallos de fase, termostato desconectado, contactor de par desconectado) Control de fases y del orden de secuencia de fases Circuito lógico programable, ajustado para corte en los finales de carrera Bloc Thyristor en lugar de contactores inversores		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Comando local: Selector Local- Parada- Distancia Botón pulsador Apertura- Parada- Cierre Luminosos Abierto (verde)- Avería (rojo)-+ Cerrado (amarillo) Alimentación interna de la tensión de control por transformador Entrada por señal de accionamiento externa Apertura- Parada- Cierre, 24 V DC Esquema de cableado: MSP 110KC3-A18E1 KMS TP 104/001 Posicionador, señal de entrada 4 - 20 mA Contactor selector con dos gamas Separador galvánico para la transmisión externa de la posición.	DIECISEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
1353	VDMRI0100	Ud Válvula de regulación de diafragma IRIS DN 100 mm		13.425,73
		Marca: EGGER TURO o equivalente Modelo: IRIS BS DN 100 Tipo de válvula: Válvula de regulación de diafragma IRIS Características: Fluido: Aire Caudal de aire a regular: 1.222 Nm³/h Pérdidas de carga estáticas máxima: 0,64 bar Pérdidas de carga dinámicas a Qmax (sin válvula): 0,10 bar Diferencia entre presión de la instalación y presión estática max: 0,10 bar Presión mínima necesaria para la regulación: 0,010 bar Presión relativa mín. necesaria a Qmax: 0,75 bar Pérdida de carga a válvula abierta dpQmax a Qmax: 0,006 bar Accionamiento: AUMA-NORM Esquema de medidas: MBS 842.05-04 Esquema de sección: 927 06 7000-00 Sección suplementaria: T-1027-04/f Presión de servicio máx: 6 bar Presión de ensayo max: 8 bar Presión diferencial max: 6 bar Temperatura de servicio: 90 °C Eje de accionamiento: 24 x 3 Nº de vueltas por carrera: 37 Tiempo de apertura/cierre: 69 s Brida de aspiración: DN 100 Brida de impulsión: DN 100 Peso: 62 Kg Ejecución: Cuerpo: Bronce 20 Corona: Bronce esferoidal 50 Elastómeros: NBR Suministro: A4 Pintura: Chorreado de arena Sa 2 1/2- 3 Imprimación: 80 microm Epoxy 2 componentes Acabado: 60 microm a 2 componentes, color RAL		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
5015		<p>Válido para montaje exterior</p> <p>Características de funcionamiento:</p> <p>Fabricante: AUMA</p> <p>Tipo: SAR 07.5</p> <p>Servicio intermitente: S4-25 ED</p> <p>Temperatura ambiente: - 25°C a 60 °C</p> <p>Velocidad de rotación: 32 t/min</p> <p>Protección: IP 67</p> <p>Tensión / Frecuencia: 400 V/ 50 Hz</p> <p>Potencia: 0,37 kW</p> <p>Intensidad nominal: 1,7 A</p> <p>Intensidad de arranque: 4,6 A</p> <p>Factor de potencia: 0,58</p> <p>Rendimiento: 62%</p> <p>Equipamiento de base Auma- Norm:</p> <p>Contactor fin de carrera de apertura y de cierre fácilmente regulable mediante un cuenta revoluciones</p> <p>Contactor limitador de par regulable en continuo para las direcciones de apertura y cierre</p> <p>Conexión eléctrica para el motor y el mando por ficha de conexión de mando</p> <p>Volante para accionamiento de socorro en caso de avería del motor</p> <p>Calefacción en la cajera de los conectores, auto- regulable, como protección climática, alimentación externa 110- 250 V/ 50 Hz AC/DC</p> <p>Protección contra la corrosión KN, RAL 5015</p> <p>Reductor para indicador de posición y/o transmisor a distancia eléctrico</p> <p>Indicador de posición electrónico RWG- sistema de conductores de 4 hilos, alimentación externa 24 V DC ± 15% aplanado, salida 4-20 mA</p> <p>Protección IP 67</p> <p>Envío de señal para el fin de carrera Abierto- Cerrado sobre contacto libre de potencial</p> <p>Envío de señal del selector Local- Parada- Distancia en contactos libres de potencial</p> <p>Relés para la señalización del conjunto de averías (orden de secuencias de fases y fallos de fase, termostato desconectado, contactor de par desconectado)</p> <p>Control de fases y del orden de secuencia de fases</p> <p>Circuito lógico programable, ajustado para corte en los finales de carrera</p> <p>Bloc Thyristor en lugar de contactores inversores</p> <p>Comando local: Selector Local- Parada- Distancia</p> <p>Botón pulsador Apertura- Parada- Cierre</p> <p>Luminosos Abierto (verde)- Avería (rojo)-+</p> <p>Cerrado (amarillo)</p> <p>Alimentación interna de la tensión de control por transformador</p> <p>Entrada por señal de accionamiento externa Apertura- Parada- Cierre, 24 V DC</p> <p>Esquema de cableado: MSP 110KC3-A18E1 KMS TP 104/001</p> <p>Posicionador, señal de entrada 4 - 20 mA</p> <p>Contactor selector con dos gamas</p> <p>Separador galvánico para la transmisión externa de la posición.</p>	TRECE MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
1354	VDMRI0125	Ud Válvula de regulación de diafragma IRIS DN 125 mm		14.842,71

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Marca:	EGGER TURO o equivalente	
		Modelo:	IRIS BS DN 125	
		Tipo de válvula:	Válvula de regulación de diafragma IRIS	
		Características:		
		Fluido:	Aire	
		Peso específico:	1,293 Kg/Nm ³	
		Caudal:	2.298 m ³ /h	
		Pérdidas de carga estáticas:	0,64 bar	
		Pérdidas de carga dinámicas a caudal máx sin válvula:	0,10 bar	
		Diferencia entre presión de la instalación sin válvula y presión estática máxima a Q= 0:	0,10 bar	
		Presión mínima necesaria para la regulación (válvula + reducciones):	0,010 bar	
		Presión relativa mínima necesaria a Q máximo:	0,750 bar	
		Pérdidas de carga a válvula abierta dpQmax a Qmax:	0,006 bar	
		Accionamiento:	AUMA-NORM	
		Esquema de medidas:	MBS 842.05-04	
		Esquema de sección:	927 06 7000-00	
		Sección suplementaria:	T-1027-04/f	
		Presión de servicio máx:	6 bar	
		Presión de ensayo max:	8 bar	
		Presión diferencial max:	6 bar	
		Temperatura de servicio:	90 °C	
		Eje de accionamiento:	24 x 3	
		Nº de vueltas por carrera:	58	
		Tiempo de apertura/cierre:	109 s	
		Brida de aspiración:	DN 125	
		Brida de impulsión:	DN 125	
		Peso:	80 Kg	
		Ejecución:		
		Cuerpo:	Bronce 20	
		Corona:	Bronce esferoidal 40	
		Elastómeros:	NBR	
		Suministro:	A4	
		Pintura:	Chorreado de arena Sa 2 1/2- 3	
		Imprimación:	80 microm Epoxy 2 componentes	
		Acabado:	60 microm a 2 componentes, color RAL 5015	
		Válido para montaje exterior		
		Características de funcionamiento:		
		Fabricante:	AUMA	
		Tipo:	SAR 07.5	
		Servicio intermitente:	S4-25 ED	
		Temperatura ambiente:	- 25°C a 60 °C	
		Velocidad de rotación:	32 t/min	
		Protección:	IP 67	
		Tensión / Frecuencia:	400 V/ 50 Hz	
		Potencia:	0,37 kW	
		Intensidad nominal:	1,7 A	
		Intensidad de arranque:	4,6 A	
		Factor de potencia:	0,58	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Rendimiento: 62% Equipamiento de base Auma- Norm: Contactor fin de carrera de apertura y de cierre fácilmente regulable mediante un cuenta revoluciones Contactor limitador de par regulable en continuo para las direcciones de apertura y cierre Conexión eléctrica para el motor y el mando por ficha de conexión de mando Volante para accionamiento de socorro en caso de avería del motor Calefacción en la caja de los conectores, auto- regulable, como protección climática, alimentación externa 110- 250 V/ 50 Hz AC/DC Protección contra la corrosión KN, RAL 5015 Reductor para indicador de posición y/o transmisor a distancia eléctrico Indicador de posición electrónico RWG- sistema de conductores de 4 hilos, alimentación externa 24 V DC ± 15% aplanado, salida 4-20 mA Protección IP 67 Envío de señal para el fin de carrera Abierto- Cerrado sobre contacto libre de potencial Envío de señal del selector Local- Parada- Distancia en contactos libres de potencial Relés para la señalización del conjunto de averías (orden de secuencias de fases y fallos de fase, termostato desconectado, contactor de par desconectado) Control de fases y del orden de secuencia de fases Circuito lógico programable, ajustado para corte en los finales de carrera Bloc Thyristor en lugar de contactores inversores Comando local: Selector Local- Parada- Distancia Botón pulsador Apertura- Parada- Cierre Luminosos Abierto (verde)- Avería (rojo)-+ Cerrado (amarillo) Alimentación interna de la tensión de control por transformador Entrada por señal de accionamiento externa Apertura- Parada- Cierre, 24 V DC Esquema de cableado: MSP 110KC3-A18E1 KMS TP 104/001 Posicionador, señal de entrada 4 - 20 mA Contactor selector con dos gamas Separador galvánico para la transmisión externa de la posición.	CATORCE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
1355	VGUIMK0150	Ud	Válvula de Guillotina de Accionamiento Manual DN 150 PN 10.	654,38
		Marca: AVK o equivalente. Modelo: 702/20 Tipo: Asiento elástico, paso total. Bi-direccional. Accionamiento: Husillo Ascendente con volante. Taladros Bridas: Estándar PN 10 Materiales: Cuerpo: Fundicion Gris GG25 Placas: Acero ST 52 con revestimiento Epoxi Guillotina: Acero inoxidable AISI 316 Eje: Acero inoxidable AISI 316 Asiento: EPDM		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
1356	VGUMT100300	ud VALVULA DE GUILLOTINA DE DN 300 MM MOTORIZADA.	SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.677,61
		Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EXM CARACTERISTICAS: Diámetro (DN): 300 mm. Presión (Bar): 6. Norma brida: PN 10 Actuador: Eléctrico. Finales de carrera. Husillo ascendente con engrasador y caperuza de protección. MATERIALES: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25. Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.	DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
1357	VMWER0150	Ud Válvula de mariposa tipo wafer DN 150 mm con accionamiento mediante motor eléctrico.		1.602,48
		Marca: BELGICAST, Modelo: BV-05-2 CW LOCK. Presión: PN 10/16. Conexiones: Entre bridas (Wafer) Dimensiones de montaje según Normas DIN 3202. Materiales: Cuerpo: Fundición Gris GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi. Disco: Fundición nodular GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 totalmente encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce DIN 1705 Tornillería: Acero cadmiado. Servomotor eléctrico: Marca: AUMA NORM o equivalente Modelo: SG5.1 Velocidad motor: 1.500 rpm Tensión: 220 v 50 Hz. Protección: IP 67 Transmisor electrónico de posición, salida 4 - 20 mA. Accesorios: 2 Limitadores de par 2 Finales de carrera. Indicador mecánico de posición Volante de maniobra de emergencia.	MIL SEISCIENTOS DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1358	VNM00100	Ud Válvula de accionamiento neumático por manguito elástico DN 100 mm.		411,68
		Marca: DOSAPRO o equivalente. Modelo: PIC. Paso: Integral. Presión máxima en manguito: 4 kg/cm². Presión máxima del fluido accionamiento: 6 kg/cm².		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Presión diferencial: 2 kg/cm ² . Materiales: Cuerpo: Fundición de aluminio. Manguito: Goma natural antiabrasión. Conexiones: Bridas PN 10.	CUATROCIENTOS ONCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
1359 VNM00150	Ud	Válvula de accionamiento neumático por manguito elástico DN 150 mm.		848,18
		Marca: DOSAPRO o equivalente. Modelo: PIC. Paso: Integral. Presión máxima en manguito: 4 kg/cm ² . Presión máxima del fluido accionamiento: 6 kg/cm ² . Presión diferencial: 2 kg/cm ² . Materiales: Cuerpo: Fundición de aluminio. Manguito: Goma natural antiabrasión. Conexiones: Bridas PN 10.	OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
1360 VNMUC	Ud	Unidad de control de válvula de manguito compuesto por: Tramo de Tubería de Acero Galvanizado DN 15 mm. Válvula de Cierre Esférico Forjada DN 15 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Tramo de Tubería de Nylon de DN 6 mm. Marca: NORGREN MARTONAIR o equivalente. Modelo: Nylotube. Material: Poliamida II. Válvula de Accionamiento Eléctrico de 3 Vías/2posiciones de DN 6 mm. Marca: BURKERT o equivalente. Modelo: 330 Según EM 22	CIENTO VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	129,54
1361 VRB00080	Ud	Válvula de retencion de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 80 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	133,50
1362 VRB00100	Ud	Válvula de retencion de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B		191,05

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
1363	VRB00150	Ud Válvula de retención de bola.		226,01
		Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 150 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	
1364	VRB00200	Ud Válvula de retención de bola.		292,36
		Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 200 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
1365	VRB00350	Ud Válvula de retención de bola.		1.068,23
		Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 350 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	MIL SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
1366	VRDC0065	Ud Válvula de retención de dos batientes tipo Ruber Check.		71,87
		Servicio: Conducciones Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: BV-05-91EMG Diámetro (DN): 65 mm		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
		Características: Montaje entre bridas, adaptable a diferentes normas de conexión. Presión (PN): 10/16. Materiales: Cuerpo: Fundición dúctil GGG-40 Batientes: Acero Inoxidable AISI 316 Asiento: Buna-N Resortes: Acero Inoxidable AISI 302 Ejes: Acero Inoxidable AISI 304 Apertura progresiva controlada por un muelle con doble punto de apoyo.	SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
1367	VRDC100500	Ud Válvula de retención de dos batienes tipo Ruber Check.		1.985,52
		Servicio: Conducciones Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: BV-05-91 C Diámetro (DN): 500 mm Características: Montaje entre bridas, adaptable a diferentes normas de conexión. Presión (PN): 10. Materiales: Cuerpo: Fundición Dúctil GGG-40 Batientes: A-216 WC3 Asiento: Buna-N Resortes: Acero Inoxidable AISI 302 Ejes: Acero Inoxidable AISI 304 Apertura progresiva controlada por un muelle con doble punto de apoyo.	MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
1368	VRP00025	Ud Válvula de Retención de PVC de DN 20 mm.		15,79
		Marca: ASTRAL - CEPEX o equivalente. Conexiones: Mediante casquillos para encolar. Presión: PN 16 Materiales: Anillos tóricos: EPDM Cuerpo: PVC Obturados: PVC Muelle: Acero inoxidable.	QUINCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
1369	XRW2132	Ud Agitador sumergible 1,5 kw con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de autolimpieza de álabes.		4.914,13
		Marca: Sulzer o Equivalente Modelo: XRW2132-PA15/4-EC-D01*10BC Posición sumergida Tipo de aguas agua fosas sépticas Finalidad agitación homogeneizar y evitar sedimentación Nº de equipos/balsa 1 Temperatura medio ambiente Datos hidráulicos Caudal de agitación 0,095 m3/s Diámetro de la hélice 210 mm Ángulo de la hélice -° Número de álabes 3 Velocidad de la hélice 1463 rpm Aro de corriente No Empuje 272 N Datos del motor P2 Pot. Nominal en el eje 1,5 kW P1 Pot. Nominal de red 1,77 kW Frecuencia nominal 50 Hz Tensión nominal 400 V Intensidad nominal 3,65 A Factor de potencia 0,7 Materiales Recubrimiento epoxi 120 micras Carcasa del motor EN-GJL-250 pintado Eje del rotor 1.4021 (AISI 420) Hélice 1.4460 (AISI 329) Soporte EN-GJL-250 pintado/poliamida (CF-8M) Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316) OTROS Peso 41 kg Longitud (tipo) del cable 10 m Potencia de agitación 1,18 kW Protecciones Estanqueidad del eje junta mecánica SiC-SiC / NBR Protección térmica TCS con sensor en el estator Protección de estanqueidad sistema DI con sensores en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones		

CUADRO DE PRECIOS nº 1

Nº CÓDIGO	UD DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
	Incluso sistema de elevación .BC XRW200/400GALV. 60X60 (H=6m) 250 kg	CUATRO MIL NOVECIENTOS CATORCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	

En Madrid, Julio de 2020

El Ingeniero Autor del Proyecto



D. Rafael Fernández-Ordóñez Cervera.
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos.
Colegiado Nº 11.444

El Ingeniero Autor del Proyecto



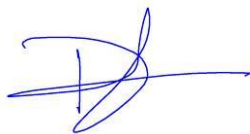
Fdo: Dña. Alicia Esteban Pedregal
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 34.296

Examinado y conforme.
El Director del proyecto



D. Nicolás Gutiérrez Carmona

Conforme.
El jefe de área de proyectos y expropiaciones



D. Daniel Gálvez Cruz

Vº.Bº.
El Director Técnico



D. Jerónimo Moreno Gayá

CUADRO DE PRECIOS N°2

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0001 10144041	ud	<p>Ud. de Bases Controlador SC1000 para la conexión de las distintas sondas, con las siguientes características técnicas: Marca: HACH LANGE, ENDRESS+HAUSER Ficha técnica: Configuración en red que permite visualizar los datos de cualquier parámetro desde el display conectado a la red. Configuración de Bases SC1000: 1ª. RED I: Formada por: - 3 x Bases SC1000 para 6 sondas sc + 8 salidas analógicas (Ref. LXV400.99.00331) - 1 x Display SC1000 (Ref. LXV402.99.00001) 2ª RED II: Formada por: - 3 x Bases SC1000 para 6 sondas sc + + 8 salidas analógicas (Ref. LXV400.99.00331) - 1 x Display SC1000 (Ref. LXV402.99.00001) Cubiertas de protección solar para las bases .</p> <p>La unidad totalmente instalada y funcionando.</p>	<p>Mano de obra..... 570,00 Resto de obra y materiales 14.546,40</p> <p>Suma la partida 15.116,40 Costes indirectos 6,00% 906,98</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 16.023,38</p>
0002 10144046	ud	<p>ud. de Analizadores de Ortofosfatos en aguas residuales con las siguientes características técnicas: Marca: HACH LANGE, ENDRESS+HAUSER Accesorios incluidos: - SC1000 display para controlador con pantalla táctil. - SC1000 base de controlador para conexión de 4 sondas sc, 4 salidas analógicas. Alimentación 220 V. - PHOSPHAX SC, analizador de fosfato, rango 0,05-15mg/l PO4-P, 1 canal muestra continua con set de montaje en barandilla para analizador AMTAX/PHOSPHAX SC con controlador SC1000 - FILTRAX unidad de filtración y transporte de muestra, longitud 2 m. - Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra. - Transporte de 1 l/h de permeado mediante peristáltica. Puede alimentar a varios analizadores en línea - Set de montaje en acero inox. para Filtrax con soporte mural, pértiga 2 m. con abertura lateral para salida de tubo de muestra. La unidad totalmente instalada y funcionando.</p>	<p>Mano de obra..... 314,00 Resto de obra y materiales 8.013,28</p> <p>Suma la partida 8.327,28 Costes indirectos 6,00% 499,64</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 8.826,92</p>
0003 10144206	ud	<p>Ud. de filtración por membrana para muestreo de ortofosfatos en aguas residuales, con las siguientes características técnicas:</p> <p>Marca: HACH LANGE, ENDRESS+HAUSER Accesorios incluidos: - FILTRAX unidad de filtración y transporte de muestra, longitud 2 m. - Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra. - Transporte de 1 l/h de permeado mediante peristáltica. Puede alimentar a varios analizadores en línea</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		- Set de montaje en acero inox. para Filtrax con soporte mural, pértiga 2 m. con abertura lateral para salida de tubo de muestra.	
		La unidad totalmente instalada y funcionando.	
		Mano de obra	700,00
		Resto de obra y materiales	17.864,00
		Suma la partida	18.564,00
		Costes indirectos..... 6,00%	1.113,84
		TOTAL PARTIDA	19.677,84
0004	2032911	Ud Válvula mezcladora de cuatro vías. Marca: Saeger o equivalente. DN 150. PN 10. Conexiones: bridas DIN 2502.	
		Mano de obra	91,74
		Resto de obra y materiales	2.341,09
		Suma la partida	2.432,83
		Costes indirectos..... 6,00%	145,97
		TOTAL PARTIDA	2.578,80
0005	20410	Ud Cimentación de báculo y arqueta, de las dimensiones indicadas en planos, realizada la cimentación en hormigón HA-20, incluyendo excavaciones y encofrados, y la arqueta en ladrillo enfoscado interiormente incluso tapa de hormigón.	
		Mano de obra	63,00
		Resto de obra y materiales	35,74
		Suma la partida	98,74
		Costes indirectos..... 6,00%	5,92
		TOTAL PARTIDA	104,66
0006	21005083	Ud Silo de dimensiones con dos troncos cónicos de la parte inferior del silo con capacidad para 48 m3 Ejecutado con chapa de A/Carbono de 6 mm de espesor, con tratamiento anticorrosión según especificaciones técnicas del proyecto Incluida calderería, soportes, conexiones y resto de elementos asociados. Unidad completamente instalada y probada conforme PPTP.	
		Mano de obra	876,50
		Maquinaria.....	203,10
		Resto de obra y materiales	28.490,00
		Suma la partida	29.569,60
		Costes indirectos..... 6,00%	1.774,18
		TOTAL PARTIDA	31.343,78
0007	21005088	Ud Bomba Mezcladora (Biomix) de tornillo excéntrico para fangos pre-deshidratados a Silo, alimentación HT de 3.5-8,61-11.0 m3/h y potencia de 7 kW a 8 Bar, incluido medidor de presión electrónico con display Totalmente instalado y p	
		Mano de obra	525,90
		Maquinaria.....	81,24
		Resto de obra y materiales	31.474,00
		Suma la partida	32.081,14
		Costes indirectos..... 6,00%	1.924,87
		TOTAL PARTIDA	34.006,01
0008	2210605	Ud Conexión a chimenea para la evacuación de humos procedentes de la	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		combustión. DN 400. Espesor: 6 m. Material: chapa de acero calorifugada.	
		Mano de obra.....	15,78
		Resto de obra y materiales	402,70
		Suma la partida	418,48
		Costes indirectos..... 6,00%	25,11
		TOTAL PARTIDA.....	443,59
0009	2210610	Ud Vaso de expansión. Tipo: membrana elástica. Volumen: 50 l.	
		Mano de obra.....	8,68
		Resto de obra y materiales	221,44
		Suma la partida	230,12
		Costes indirectos..... 6,00%	13,81
		TOTAL PARTIDA.....	243,93
0010	2600101	Ud Mesa de despacho, metálica de 1.60 x 0.90 con un grupo de cajones y ala	
		Resto de obra y materiales	227,23
		Suma la partida	227,23
		Costes indirectos..... 6,00%	13,63
		TOTAL PARTIDA.....	240,86
0011	2600102	Ud Mesa de reuniones de 1,40 m de diámetro con encimera de laminado.	
		Resto de obra y materiales	513,96
		Suma la partida	513,96
		Costes indirectos..... 6,00%	30,84
		TOTAL PARTIDA.....	544,80
0012	2600103	Ud Mesa de madera cuadrada y 4 sillas del mismo material para sala de personal.	
		Resto de obra y materiales	224,02
		Suma la partida	224,02
		Costes indirectos..... 6,00%	13,44
		TOTAL PARTIDA.....	237,46
0013	2600109	Ud Taquilla para ropa de 0.50 x 0.50 x 1.80 metálicas.	
		Resto de obra y materiales	48,52
		Suma la partida	48,52
		Costes indirectos..... 6,00%	2,91
		TOTAL PARTIDA.....	51,43
0014	2600111	Ud Perchero-cabina	
		Resto de obra y materiales	26,30
		Suma la partida	26,30
		Costes indirectos..... 6,00%	1,58
		TOTAL PARTIDA.....	27,88
0015	2600112	Ud Papelera.	
		Resto de obra y materiales	8,81
		Suma la partida	8,81
		Costes indirectos..... 6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA.....	9,34

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0016	2600114	Ud	Estantería metálica de 2 m de longitud y 2.2m de altura	
			Resto de obra y materiales	224,02
			Suma la partida	224,02
			Costes indirectos..... 6,00%	13,44
			TOTAL PARTIDA	237,46
0017	2600115	Ud	Sillas con tapizado	
			Resto de obra y materiales	67,86
			Suma la partida	67,86
			Costes indirectos..... 6,00%	4,07
			TOTAL PARTIDA	71,93
0018	2600116	Ud	Silla de escritorio con ruedas y tapizado.	
			Resto de obra y materiales	191,29
			Suma la partida	191,29
			Costes indirectos..... 6,00%	11,48
			TOTAL PARTIDA	202,77
0019	2600117	Ud	Frigorífico de dos cuerpos en sala de personal.	
			Resto de obra y materiales	409,42
			Suma la partida	409,42
			Costes indirectos..... 6,00%	24,57
			TOTAL PARTIDA	433,99
0020	2600120	Ud	PC para puestos de oficina formado por: - CPU con procesador - Disco duro de 2000Gb. - Lectora - grabadora DVD y CD. - Monitor color de 20". - Teclado estándar USB. - Tarjeta de comunicación Ethernet. - Licencia S.O. - Microsoft Windows - Licencia Microsoft Office.	
			Resto de obra y materiales	851,29
			Suma la partida	851,29
			Costes indirectos..... 6,00%	51,08
			TOTAL PARTIDA	902,37
0021	2600130	Ud	Conjunto de material de oficina formado por carpetas de clasificación y archivos, papel, consumibles para impresoras, accesorios de escritorio, etc	
			Resto de obra y materiales	340,10
			Suma la partida	340,10
			Costes indirectos..... 6,00%	20,41
			TOTAL PARTIDA	360,51
0022	2600133	Ud	Conjunto mobiliario cuarto de baño y duchas, incluida grifería, espejo, secador de mano,, soportes y resto de elementos. Unidad completa	
			Resto de obra y materiales	627,27
			Suma la partida	627,27
			Costes indirectos..... 6,00%	37,64
			TOTAL PARTIDA	664,91

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0023 2600134	Ud	Conjunto mobiliario cocina, incluyendo grifería, fregadero, mesa, encimera, soportes, cajoneras, baldas, microondas, nevera, etc. Unidad completa	
		Resto de obra y materiales	2.240,24
		Suma la partida	2.240,24
		Costes indirectos 6,00%	134,41
		TOTAL PARTIDA.....	2.374,65
0024 3000001.ED	PA	Derechos de enganche y acometida	
		Resto de obra y materiales	77.119,99
		Suma la partida	77.119,99
		Costes indirectos 6,00%	4.627,20
		TOTAL PARTIDA.....	81.747,19
0025 3010101.ED	PA	Legalización instalaciones M.T.	
		Resto de obra y materiales	3.136,33
		Suma la partida	3.136,33
		Costes indirectos 6,00%	188,18
		TOTAL PARTIDA.....	3.324,51
0026 3010102.ED	PA	Legalización instalaciones B.T.	
		Resto de obra y materiales	3.136,33
		Suma la partida	3.136,33
		Costes indirectos 6,00%	188,18
		TOTAL PARTIDA.....	3.324,51
0027 A1212_1	Ud	Equipamiento mecánico de los equipos de la Hidrolisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día (con 30 minutos de tiempo de retención en reactor).	
		Tipo de hidrólisis: Secuencial (batch) con sistema de recuperación de calor.	
		Fabricante: Cambi o similar	
		Modelo: B2-3.	
		Tiempo de retención en reactores: 20 - 30 minutos.	
		1x THP B2-3:	
		1 ud Pulper de 4m3	
		3 uds Reactores de 2 m3 cada uno	
		1 ud Flash tank de 4 m3	
		2 uds bombas de recirculación al Pulper/alimentación a reactores.	
		Tipo: desplazamiento positivo.	
		2 uds bombas de alimentación a digestores. Tipo: desplazamiento positivo.	
		1 ud compresor de aire para instrumentación	
		Tubería de interconexión en el módulo de hidrólisis térmica	
		Aislamiento térmico	
		Sistema de control:	
		- Allen Bradley PLC Control/Compact Logix series	
		- Local HMI, Rockwell Factory Talk View SE	
		- 4-20 mA señales analógicas	
		- 24 VDC interruptores/solenoides e instrumentación	
		1x Process Gas Unit (unidad de enfriamiento/compresión de los gases de proceso de la hidrólisis para ser inyectados en la parte baja de los digestores = mejora calidad del biogás)	
		Peso del PGU: 3.350 kg en operación.	
		Espacio requerido: 2.9m-2.4m-1.9 m	
		Presión de entrada: 0 barg	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Presión de salida max: 4barg Presión de diseño: min 1 barg- max 9 barg Temperatura de diseño: 100°C Material: acero inoxidable 316 L Compuesto por: Calderín. Intercambiador de calor. Sistema de presión e inyección para impulsar los gases de proceso de la hidrólisis a digestión. Incluye: valvulería e instrumentación.	
		1 ud Enfriador del digestor: Tipo: Tubo en tubo Función: retirar el calor de exceso de los fangos hidrolizados hasta la temperatura de digestión (40°C). Potencia de enfriamiento: 264 KWt Agua de refrigeración: agua de planta desinfectada, 25 m3/h aprox. Tubería y espesor: Schedule 10 Temperatura de diseño: 20-110°C Presión de operación: hasta 10 bar pH: 5-8.4 Concentración de materia seca a la entrada: 0-12%	
		2 Ud bombas de bombas de desplazamiento positivo: Función: Alimentación a la hidrolisis termica	
		Incluye: Puesta puesta en marcha y legalización de la instalación de Hidrolisis y sus elementos auxiliares	
			Resto de obra y materiales 398.231,02 Suma la partida 398.231,02 Costes indirectos..... 6,00% 23.893,86 TOTAL PARTIDA 422.124,88
0028	A1212_2	Ud Equipamiento electrico de los equipos de la Hidrolisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día (con 30 minutos de tiempo de retención en reactor). El modelo B2-3 compuesto por 3 reactores, un Pulper y un flash Tank. 1x THP B2-3: 1x Pulper / 3x Reactores / 1x Flash tank 2x bombas de recirculación al Pulper/alimentación a reactores 2x bombas de alimentación a digestores 1x Process Gas Unit (unidad de enfriamiento/compresión de los gases de proceso de la hidrólisis para ser inyectados en la parte baja de los digestores = mejora calidad del biogás) 1x compresor de aire Tubería de interconexión en el módulo de hidrólisis térmica Aislamiento térmico	
			Resto de obra y materiales 227.250,00 Suma la partida 227.250,00 Costes indirectos..... 6,00% 13.635,00 TOTAL PARTIDA 240.885,00
0029	A1212_3	Ud Unidad de Caldera de vapor mixta	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Marca: Viessman o similar</p> <p>Tipo: pirotubular mixta de 3 pasos con economizador y circuito de recuperación de gases de escape en motores.</p> <p>Quemador: modulante bicomcombustible (biogás/gas natural) Weishaupt o similar</p> <p>Capacidad: 0,8 toneladas/hora circuito de quemador (para 10 tMS/d de lodo).</p> <p>Presión de diseño: 13 bar.</p> <p>Presión de trabajo: 11.5 bar.</p> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuerpo caldera: P 235 GH - Tubos: P 235 GH - Hogar: P 295 GH - Economizador: AISI 316 L - Recubrimiento cuerpo caldera: chapa de acero lacada - Chimenea: AISI 316 L - Tanque de alimentación: AISI 316 L - Aislamiento: fibra de vidrio de alta densidad (120 mm de espesor en el cuerpo de la caldera y 100 mm de espesor en el economizador incluye chimenea, tanque y bombas de alimentación, depósito de purgas, equipo de tratamiento del agua, valvulería, instrumentación (Vahinger, Jako, Wika, Sauter, Gestra, Spirax Sarco) y cuadro de control. <p>Equipo de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1+1 bombas de la marca Grundfos o similares - Caudal máximo 1 m3/h - Presión de impulsión: 14 bar <p>Acceso a la caja de humos, al hogar y al lado agua (mediante bocas de hombre).</p> <p>Vigilancia indirecta para cumplir TRD 604 / 72 horas.</p>	
			Resto de obra y materiales 368.650,00
			Suma la partida 368.650,00
			Costes indirectos 6,00% 22.119,00
			TOTAL PARTIDA..... 390.769,00
0030	A1212_4	Ud Unidad bombas de alimentación a Hidrilisis y enfriador digestor para Hidrolisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día	
		<p>Enfriador del digestor:</p> <p>1x enfriador del digestor</p> <p>Válvulas y paquete de instrumentación</p> <p>Bombas de alimentación a la hidrólisis:</p> <p>2x bombas de alimentación a la hidrólisis</p>	
			Resto de obra y materiales 65.650,00
			Suma la partida 65.650,00
			Costes indirectos 6,00% 3.939,00
			TOTAL PARTIDA..... 69.589,00
0031	A1212_5	Ud Unidad de Intercambiador de Calor para Hidrolisis termica con capacidad 15 Tn MSdía	
			Resto de obra y materiales 135.000,00
			Suma la partida 135.000,00
			Costes indirectos 6,00% 8.100,00
			TOTAL PARTIDA..... 143.100,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0032	A1212_6	Ud Fabricación y Montaje de Unidad de Hidrolisis térmica de fangos modelo B2-3 compuesto por 3 reactores, un Pulper y un flash Tank.	
		Resto de obra y materiales	305.000,00
		Suma la partida	305.000,00
		Costes indirectos..... 6,00%	18.300,00
		TOTAL PARTIDA	323.300,00
0033	A1212_7	Ud Supervisión durante instalación y puesta en marcha Formación de la Unidad de Hidrolisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día	
		Resto de obra y materiales	275.000,00
		Suma la partida	275.000,00
		Costes indirectos..... 6,00%	16.500,00
		TOTAL PARTIDA	291.500,00
0034	A7.3.1	UD Unidad de pruebas pre operacionales definidas en el punto 4 del anejo 15, Estudio De Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	
		Resto de obra y materiales	47.125,00
		Suma la partida	47.125,00
		Costes indirectos..... 6,00%	2.827,50
		TOTAL PARTIDA	49.952,50
0035	AAMAH1000	Ud Analizador de proceso para la medida de amonio, de las siguientes características:	
		- Marca: HACH LANGE o similar.	
		- Modelo: A-ISE sc	
		- Método de medida: Electrodo selectivo de amonio y potasio,	
		electrodo de referencia pH	
		- Rangos de medida: 0,5 ... 1000 mg/l NH4-N.	
		- Tiempo de respuesta: < 3 min.	
		- pH de muestra: 5..9	
		- Instalación: Sumergido en el medio, conexión 1"	
		- Profundidad: 0,3 .. 3 m	
		- Velocidad de muestra: < 4 m/s	
		- Temperatura de muestra: +2 ... 40°C	
		- Dimensiones: 320 x 84,5 mm (L x D)	
		- Peso: 2,4 kg.	
		- Cable: Cable 10 m. a controlador SC	
		- Controlador:	
		. Modelo: SC1000	
		. Salidas analógicas: 0/4-20 mA con aislamiento galvánico	
		. Comunicaciones: Opcional MODBUS, Profibus DPV1	
		. Protección: IP-65	
		. Material: Carcasa ABS y metálica con acabado resistente a corrosión	
		. Dimensiones: 150x315x250 mm	
		. Montaje: Mural, panel o tubo	
		. Alimentación: 100-240 VAC 50/60 Hz (opción 24Vdc)	
		. Display: Matriz gráficaTFT VGA 320x240 pixels retroiluminado	
		. Peso: 6,5 kg	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		- Cabezal de limpieza de aire para sondas de amonio	
		- Set de montaje:	
		. Material: Pértiga PVC, anclajes en acero inoxidable	
		. Temperatura: Máx. 60°C	
		. Diámetro: 1½" con rosca 1"	
		. Longitud: 2,3 m	
		. Montaje: Tubo, pared o suelo	
		Mano de obra.....	124,00
		Resto de obra y materiales	3.164,48
		Suma la partida	3.288,48
		Costes indirectos 6,00%	197,31
		TOTAL PARTIDA.....	3.485,79
0036	ALDRUNG3MAX Ud	<p>Espesador rotativo de fangos biológicos</p> <p>Modelo: ALDRUM G3 MAXI</p> <p>Caudal Máximo de Fangos: 26 m3/ h</p> <p>Carga Másica Máxima: 350 Kg m.s./h</p> <p>Servicio: Espesamiento de fangos en exceso</p> <p>Concentración mínima salida: 4 % m.s.</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Potencia instalada (kW) 0,75</p> <p>Velocidad giro (rpm) 8,5-13</p> <p>Tamaño poro de la tela (mm) 0,6/1,0</p> <p>Rec. aire para ventilación (/h) 12</p> <p>Tiempos de lavado (s) 4 30</p> <p>Tiempos de pausa (s) 16 180</p> <p>Presión míni. de lavado (bar) 4</p> <p>Materiales</p> <p>Tapa GRP</p> <p>Bastidor (AISI) 316</p> <p>Tambor (AISI) 316</p> <p>Base (AISI) 316</p> <p>Rodamientos HDPE</p> <p>Bridas (Polypropylene) Symalit</p> <p>Boquillas (trat. con NiCr) Bronce</p> <p>Tela filtrante Poliester</p> <p>Moto Reductor</p> <p>Proveedor Nord</p> <p>Relación 1:105</p> <p>Color RAL 5002</p> <p>Voltaje (V)/ Frecuencia 3x400/230 //50 Hz</p> <p>Protección térmica (Klixon) 3x155°C</p> <p>Protección clase IP 55</p> <p>Válvula solenoide</p> <p>Proveedor Joucomatic</p> <p>Kv (m3/h) 2,4-9,9</p> <p>Voltaje (v) 24 DC</p> <p>Protección clase IP 65</p> <p>Boquillas pulverizadoras</p> <p>Tamaño TK3</p> <p>Clamp (para tubería de ½") NYB2/NYB3</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Boquillas pulverizadoras (no.) 30	
		Consumo de agua potable (TK2/TK3)	
		Continuo (m ³ /h) 3,7	
		Típico (m ³ /h) 0,2 - 2,1	
		Conexiones	
		Alimentación, 8 taladros (PN 16) DN 100	
		Descarga de fango esp. (mm) 250x600	
		Consumo de agua reciclada (solo TK3)	
		Continuo (m ³ /h) 4,8	
		Típico (m ³ /h) 0,3 2,7	
		Conexiones	
		Descarga de filtrado, 8 tal.s (PN 16) DN 150	
		Agua de lavado (Hembra) R 1/1"	
		Ventilacion (mm, diam. nozzle) 80	
		Incluso:	
		Cuadro eléctrico básico para el control y regulación de todos los elementos incluidos	
		-Variador de frecuencia para el motor principal.	
		-Indicadores luminosos de los diferentes estados.	
		-Temporizadores para el sistema de lavado.	
		-Pulsadores de arranque / paro, y rearme.	
		-Protección IP65	
		-Pantalla táctil	
		-Válvula mezcladora	
		Válvula mezcladora para la optimización de la mezcla del floculante con el fango	
		Mano de obra	1.650,00
		Resto de obra y materiales	42.108,00
		Suma la partida	43.758,00
		Costes indirectos..... 6,00%	2.625,48
		TOTAL PARTIDA	46.383,48
0037	ALIMELECT	Ud Acometida eléctrica a los equipos de climatización, desde el cuadro de climatización de cada planta, en cable de cobre bajo tubo, con cajas de derivación y material auxiliar de montaje	
		Mano de obra	12,80
		Resto de obra y materiales	326,66
		Suma la partida	339,46
		Costes indirectos..... 6,00%	20,37
		TOTAL PARTIDA	359,83
0038	ANIAH1000	Ud Analizador de proceso para la medida de amonio, de las siguientes características:	
		- Marca: HACH o similar.	
		- Modelo: Nitratax plus sc	
		- Método de medida: Método patentado doble haz	
		- Rangos de medida: 0,1 ... 25,0 mg/l NO2+3-N (5 mm)	
		- Camino óptico: 5 mm	
		- Tiempo de respuesta: > 1min (ajustable)	
		- Tolerancia de medida: +/- 3% del valor medido +/- 0.5 mg/l	
		- Instalación: Sumergido en el medio, conexión 1"	
		- Temperatura de muestra: +2 ... 40°C	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		- Dimensiones: 329-333 x 70 mm (L x D)	
		- Peso: 3,6 kg.Aprox	
		- Cable: Cable 10 m. a controlador SC	
		- Controlador:	
		. Modelo: SC1000	
		. Salidas analógicas: 0/4-20 mA con aislamiento galvánico	
		. Comunicaciones: Opcional MODBUS, Profibus DPV1	
		. Protección: IP-65	
		. Material: Carcasa ABS y metálica con acabado resistente a corrosión	
		. Dimensiones: 150x315x250 mm	
		. Montaje: Mural, panel o tubo	
		. Alimentación: 100-240 VAC 50/60 Hz (opción 24Vdc)	
		. Display: Matriz gráficaTFT VGA 320x240 pixels retroiluminado	
		. Peso: 6,5 kg	
		- Set de montaje:	
		. Celda de flujo para sonda Nitratax, 5 mm	
		- Incluidos:	
		. Set de escobillas de limpieza	
		. Solución estándar	
		. Manual de funcionamiento	
		. Certificado verificación en fábrica	
		Mano de obra.....	370,00
		Resto de obra y materiales	9.442,40
		Suma la partida	9.812,40
		Costes indirectos..... 6,00%	588,74
		TOTAL PARTIDA.....	10.401,14
0039	APGLLA3	Ud Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características:	
		Apagallamas:	
		- Marca: TECNAIR o similar	
		- Modelo: 1260EA	
		- Tamaño: 3"	
		- Ejecución: Horizontal	
		- Tipo: Excéntrico. Antidetonante	
		- Conexión: ANSI 150 RF	
		- Fluido: Gas de digestión	
		- Localización: Llegada gasómetro	
		- Certificado ATEX IIA	
		- Materiales:	
		. Cuerpo: Fundición	
		. Nucleo: Acero inoxidable	
		Dispositivo cortallamas:	
		- Marca: VAREC o similar	
		- Modelo: 430	
		- Tamaño: DN 80	
		- Conexión: PN 16	
		- Materiales:	
		. Cuerpo: Aluminio	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		. Resorte: Acero inoxidable	
		Mano de obra	42,46
		Resto de obra y materiales	1.083,62
		Suma la partida	1.126,08
		Costes indirectos..... 6,00%	67,56
		TOTAL PARTIDA	1.193,64
0040	APGLLA4	Ud Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características:	
		Apagallamas:	
		- Marca: TECNAIR o similar	
		- Modelo: 1260EA	
		- Tamaño: 3"	
		- Ejecución: Horizontal	
		- Tipo: Excéntrico. Antidetonante	
		- Conexión: ANSI 150 RF	
		- Fluido: Gas de digestión	
		- Localización: Llegada gasómetro	
		- Certificado ATEX IIA	
		- Materiales:	
		. Cuerpo: Fundición	
		. Nucleo: Acero inoxidable	
		Dispositivo cortallamas:	
		- Marca: VAREC o similar	
		- Modelo: 430	
		- Tamaño: DN 80	
		- Conexión: PN 16	
		- Materiales:	
		. Cuerpo: Aluminio	
		. Resorte: Acero inoxidable	
		Mano de obra	56,62
		Resto de obra y materiales	1.444,83
		Suma la partida	1.501,45
		Costes indirectos..... 6,00%	90,09
		TOTAL PARTIDA	1.591,54
0041	APGLLA6	Ud Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características:	
		Apagallamas:	
		- Marca: TECNAIR o similar	
		- Modelo: 1260EA	
		- Tamaño: 4"	
		- Ejecución: Horizontal	
		- Tipo: Excéntrico. Antidetonante	
		- Conexión: ANSI 150 RF	
		- Fluido: Gas de digestión	
		- Localización: Llegada gasómetro	
		- Certificado ATEX IIA	
		- Materiales:	
		. Cuerpo: Fundición	
		. Nucleo: Acero inoxidable	
		Dispositivo cortallamas:	
		- Marca: VAREC o similar	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		- Modelo: 430	
		- Tamaño: DN 150	
		- Conexión: PN 16	
		- Materiales:	
		. Cuerpo: Aluminio	
		. Resorte: Acero inoxidable	
		Mano de obra.....	74,00
		Resto de obra y materiales	1.888,48
		Suma la partida	1.962,48
		Costes indirectos 6,00%	117,75
		TOTAL PARTIDA.....	2.080,23
0042	AUCB003	Ud	
		Interruptor de nivel, tipo boya, para arranque y protección de las bombas, mando de arranque de bomba, parada y accionamiento del circuito de alarma	
		Marca: AKO Bectrónica o similar	
		Modelo. AKO-53124	
		Longitud del cable: 10 m	
		Utilizable en densidades: 0,9 - 1,1 Kg/ dm ³	
		Temperatura máxima de trabajo_ 60°C	
		Grado de protección a 20 °C: IP-68 (40 m)	
		Voltaje máximo: 250 - 125 V	
		Microrruptor inversor: Unipolar 10 A, 250 V	
		CABLE de PVC: 3 x 0,75 mm ²	
		Material de cubierta: Polipropileno	
		Material del pensacable: EPDM	
		Dimensiones: 103 x 163 mm	
		Mano de obra.....	3,40
		Resto de obra y materiales	86,90
		Suma la partida	90,30
		Costes indirectos 6,00%	5,42
		TOTAL PARTIDA.....	95,72
0043	BDMM83HP	UD	
		Bomba dosificadora de membrana de caudal regulable entre 83 y 9 L/H.	
		Marca: DOSAPRO MILTON ROY o equivalente.	
		Tipo: G A 90 P6 P3	
		Producto: Hipoclorito sódico	
		Carrera: 6 mm	
		Cadencia: 72 gpm	
		Caudal regulable: 83 - 9 l/h	
		Contrapresión máxima: 5 bar.	
		Materiales	
		Membrana: Teflón.	
		Cuerpo: Polipropileno	
		Cajas de válvulas: Polipropileno.	
		Asientos: PTFE.	
		Bolas: Cerámica.	
		Motor 60 w 220/380v III 50 Hz IP 55	
		Incluso accesorios para montaje.	
		Mano de obra.....	24,98
		Resto de obra y materiales	637,40

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	662,38
		Costes indirectos..... 6,00%	39,74
		TOTAL PARTIDA	702,12
0044	CABLCENTRL3	Ud Cableado de los equipos de control de protección contra incendios seguirán la designación SZ1 (AS+) de color anaranjado. Con aislamientos de 0.6/1kV, 450/750V y 300/500V, Todos los cables FPL son resistentes a la propagación del fuego y son aprobados bajo normas UL, son sometidos a las pruebas UL 1424 y la prueba de la llama vertical UL 1581 VW-1.	
		Mano de obra	71,69
		Resto de obra y materiales	1.829,47
		Suma la partida	1.901,16
		Costes indirectos..... 6,00%	114,07
		TOTAL PARTIDA	2.015,23
0045	CAM.DOM	Ud Camara Domo AHD 720P FULL HD,Sensor CMOS 1/4?, 1,3 Megapíxeles,720p, DNR,Antiniebla,Detección de movimiento,Zonas de enmascaramiento,HLC,BLC,Día / Noche real,Salida BNC PAL / NTSC seleccionable,36 unidades de LEDs con alcance 30-35 metros, Nivel de protección IP66.	
		Especificaciones técnicas LENTE: 2.8 a 12 mm SENSOR: CMOS 1/4? 1.3 Megapíxeles SENSIBILIDAD: 0 Lux IR ON RESOLUCIÓN: 720p a 25fps ALIMENTACIÓN: 12 V DC TEMPERATURA DE USO: -20°C a +50°C HUMEDAD RELATIVA: 10% - 90% NUMERO DE LEDs: 36 unidades DISTANCIA: 30-35 metros BALANCE DE BLANCOS AUTOMÁTICO CONTROL DE GANANCIA AUTOMÁTICO DNR: 3D OSD: Sí OSD: Sí DNR: 3D WDR: Sí Según EC4.2	
		Mano de obra	3,62
		Resto de obra y materiales	92,39
		Suma la partida	96,01
		Costes indirectos..... 6,00%	5,76
		TOTAL PARTIDA	101,77
0046	CAM.TUB	Ud	
		Mano de obra	5,84
		Resto de obra y materiales	149,10
		Suma la partida	154,94
		Costes indirectos..... 6,00%	9,30
		TOTAL PARTIDA	164,24
0047	CKOKILOINOX	Kg Suministro y colocación de Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. en acero inoxidable AISI-316 L.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	0,21
		Resto de obra y materiales	5,31
		Suma la partida	5,52
		Costes indirectos 6,00%	0,33
		TOTAL PARTIDA.....	5,85
0048	CLIMAT25Z	Ud Equipo de climatización bomba de calor de 2,5 KW Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo SRK 25 ZMP-S "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" o similar. Potencia frigorífica nominal 2,5 kW	
		Mano de obra.....	38,20
		Resto de obra y materiales	974,86
		Suma la partida	1.013,06
		Costes indirectos 6,00%	60,78
		TOTAL PARTIDA.....	1.073,84
0049	CLIMAT35VF	Ud Equipo para climatización bomba de calor, de 4,5 KW. Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire 1x1, mediante split de techo o cassette, de 600x600 mm, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Hyper Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación monofásica 230V/50Hz, modelo FDTC 35 VF "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" o similar Potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 4,25 kW	
		Mano de obra.....	40,20
		Resto de obra y materiales	1.025,90
		Suma la partida	1.066,10
		Costes indirectos 6,00%	63,97
		TOTAL PARTIDA.....	1.130,07
0050	CLIMATSRK71	Ud Equipo de climatización bomba de calor de 7,1 KW Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 2x1, de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama semiindustrial (PAC), alimentación monofásica 230V/50Hz, modelo SRK 71 ZM "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" o similar Con control de condensación, potencia frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 7,1 kW	
		Mano de obra.....	84,00
		Resto de obra y materiales	2.143,68
		Suma la partida	2.227,68
		Costes indirectos 6,00%	133,66
		TOTAL PARTIDA.....	2.361,34
0051	COMP0090	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra	1,80
		Resto de obra y materiales	45,94
		Suma la partida	47,74
		Costes indirectos..... 6,00%	2,86
		TOTAL PARTIDA	50,60
0052	COMP0110	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm	
		Mano de obra	1,64
		Resto de obra y materiales	41,85
		Suma la partida	43,49
		Costes indirectos..... 6,00%	2,61
		TOTAL PARTIDA	46,10
0053	COMP0125	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm	
		Mano de obra	2,50
		Resto de obra y materiales	63,65
		Suma la partida	66,15
		Costes indirectos..... 6,00%	3,97
		TOTAL PARTIDA	70,12
0054	COMP0150	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 150 mm	
		Mano de obra	3,12
		Resto de obra y materiales	79,62
		Suma la partida	82,74
		Costes indirectos..... 6,00%	4,96
		TOTAL PARTIDA	87,70
0055	COMP0200	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm	
		Mano de obra	3,80
		Resto de obra y materiales	96,98
		Suma la partida	100,78
		Costes indirectos..... 6,00%	6,05
		TOTAL PARTIDA	106,83
0056	COMP0250	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 250 mm	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		erre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm	
		Mano de obra.....	4,00
		Resto de obra y materiales	102,08
		Suma la partida	106,08
		Costes indirectos..... 6,00%	6,36
		TOTAL PARTIDA.....	112,44
0057	COMP0300	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm	
		Mano de obra.....	11,92
		Resto de obra y materiales	304,20
		Suma la partida	316,12
		Costes indirectos..... 6,00%	18,97
		TOTAL PARTIDA.....	335,09
0058	COMP0350	ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 350 mm	
		Mano de obra.....	12,80
		Resto de obra y materiales	326,66
		Suma la partida	339,46
		Costes indirectos..... 6,00%	20,37
		TOTAL PARTIDA.....	359,83
0059	COMP0400	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 400 mm	
		Mano de obra.....	5,12
		Resto de obra y materiales	130,56
		Suma la partida	135,68
		Costes indirectos..... 6,00%	8,14
		TOTAL PARTIDA.....	143,82
0060	COMP0450	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 450 mm	
		Mano de obra.....	6,28
		Resto de obra y materiales	160,27
		Suma la partida	166,55

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN		IMPORTE
			Costes indirectos.....	6,00% 9,99
			TOTAL PARTIDA	176,54
0061	COMP0500	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 500 mm		
			Mano de obra	6,81
			Resto de obra y materiales	173,69
			Suma la partida	180,50
			Costes indirectos.....	6,00% 10,83
			TOTAL PARTIDA	191,33
0062	COMP0560	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 560 mm		
			Mano de obra	8,04
			Resto de obra y materiales	205,18
			Suma la partida	213,22
			Costes indirectos.....	6,00% 12,79
			TOTAL PARTIDA	226,01
0063	COMP0600	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 600 mm		
			Mano de obra	10,14
			Resto de obra y materiales	258,87
			Suma la partida	269,01
			Costes indirectos.....	6,00% 16,14
			TOTAL PARTIDA	285,15
0064	COMP0700	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 700 mm		
			Mano de obra	11,44
			Resto de obra y materiales	291,90
			Suma la partida	303,34
			Costes indirectos.....	6,00% 18,20
			TOTAL PARTIDA	321,54
0065	COMP80300	Ud Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Diámetro 530 mm Según E.T		
			Resto de obra y materiales	103,83

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	103,83
		Costes indirectos 6,00%	6,23
		TOTAL PARTIDA.....	110,06
0066	CONEXCU1	Ud Conjunto de tuberías de cobre para interconexión entre condensadoas y evaporadoras, aisladas termicamente.	
		Mano de obra.....	10,00
		Resto de obra y materiales	255,20
		Suma la partida	265,20
		Costes indirectos 6,00%	15,91
		TOTAL PARTIDA.....	281,11
0067	CONJTUBDOS800Ud	Conjunto de tuberías, rotámetros, accesorios y válvulas de PVC en la aspiración e impulsión del polielectrolito	
		Mano de obra.....	34,05
		Resto de obra y materiales	869,00
		Suma la partida	903,05
		Costes indirectos 6,00%	54,18
		TOTAL PARTIDA.....	957,23
0068	CVPVLFML	MI Vertedero en forma de L para fijación en muro construido en acero inoxidable.	
		Vertedero liso en acero inoxidable AISI 316 de 2 mm de espesor y 200 mm de altura.	
		Ancho de saliente respecto al muro: 0,20 m	
		Regulación en altura por medio de ranurado respecto al muro.	
		Altura de solapa de fijación: 200 mm.	
		Estanqueidad en la fijación elastómero y siliconado.	
		Construcción mediante chapa plegada de acero inoxidable.	
		Espesores de chapa 2 mm.	
		Tornillería en acero inoxidable AISI 316.	
		Incluso solapas de estanqueidad al muro en los extremos.	
		Mano de obra.....	2,33
		Resto de obra y materiales	59,36
		Suma la partida	61,69
		Costes indirectos 6,00%	3,70
		TOTAL PARTIDA.....	65,39
0069	CVSOKILOS	Kg Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.	
		Materiales: Acero A-42b.	
		Abrazaderas: Acero F-112.	
		Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	
		Mano de obra.....	0,09
		Resto de obra y materiales	2,25
		Suma la partida	2,34
		Costes indirectos 6,00%	0,14
		TOTAL PARTIDA.....	2,48
0070	DESFM3000	Ud Unidad de filtración química de aire, indicada para la eliminación de compuestos tóxicos o malolientes mediante quimisorción	
		Marca: Alphachem o similar	
		Gama: SF (Sistema de Filtración)	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Modelo: SF-3000	
		Datos Técnicos	
		Dimensiones: Diámetro 1600 mm y altura 2000 mm (sin chimenea)	
		Caudal tratamiento hasta 2.500 m3/h en plataforma superior	
		Material construcción Polipropileno 6mm	
		Características envolvente Torre cilíndrica base plana	
		Instalación Disposición vertical para interior o exterior	
		Embocadura entrada Diámetro 200/315 mm, según ventilador	
		Ventilador M315 de 2,2 kw con bancada para fijar al suelo	
		Salida aire depurado Diámetro 315 mm, normalmente en chimenea	
		Carga adsorbente Por boca de hombre superior	
		Descarga adsorbente A través de boca descarga inferior	
		Motor-Ventilador Centrifugo 1,5 / 2,2 / 3 kw anticorrosivo trifásico IP-55	
		Pérdida de carga sistema 400-700 pa. Considerar adicional para conductos 300-500 pa	
		Medio filtrante Lecho 30-60 cm espesor de adsorbente químico	
		Alphacarb B: Adsorbente de carbón activado para eliminar preferentemente sulfuro de hidrógeno (H2S) y otros gases ácidos.	
		Carga carbón activo Alphacarb B-Ultra 450 kg	
		Alphablend 8A: Adsorbente mezcla de Alphacarb A, carbón activado para retener COVs, y Alphasorb	
		8, adsorbente de alúmina activada impregnada con permanganato potásico, para eliminar ácido sulfhídrico, mercaptanos, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, aldehídos y otros.	
		Carga carbón activo Alphablend 8A 92 kg	
		Mano de obra	380,00
		Resto de obra y materiales	9.697,60
		Suma la partida	10.077,60
		Costes indirectos..... 6,00%	604,66
		TOTAL PARTIDA	10.682,26
0071	DESVACOM	Ud Partida destinada a la retirada del apoyo metálico que se encuentra en el interior de la EDAR y a la adecuación, refuerzo y reforma de los apoyos existentes para realizar el desvío de la línea M.T OÍGENO perteneciente a la SET ALGECIRA. Partida facilitada por la compañía suministradora, formada por los siguientes elementos.	
		Ud Descripción	
		450,00 MONTAJE ARMADO SEMICRUCETA (POR KG)	
		6,00 DESM/COLOC AISLADOR RIGIDO/CADENA AP EX	
		1,00 INSTALAR ANTIESCALO DE OBRA CIVIL MT/BT	
		1,00 FORRADO A VI FAUNA APOYO SINGULAR	
		6,00 CONJUNTO AMARRE< 180 UB40	
		2,00 RETENSAR VANO EXISTENTE MT	
		300,00 DESMONTAJE CIRCUITO <=56 REINST INMEDIAT	
		225,00 DESMONTAJE KG HIERRO APOYO METALICO	
		1,00 DISP CONT AISLADORES VIDRIO/PORCEL MT/BT	
		1,00 INSTALACION CONJUNTO PARARRAYOS MT	
		6,00 CONJ. SECC. 1 24 O 36 KV CUALQUIER ZONA	
		6,00 6702211 SECCIONADOR 1 EXT 24 KV	
		1,00 PAT APOYO CON ANILLO DIFUSOR	
		1,00 CORTAFUEGOS PERIMETRAL	
		2,00 JUEGO TERMINACIONES CABLE SUBTERRANEO MT	
		20,00 TENDIDO BAJO TUBO MT	
		2,00 MONT CONVER AEREO-SUB MT 1C CON CANALERA	
		6,00 SEMICRUCETA 1,75 AP.500-4500	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
	1,00	PARARRAYOS 15-15,4 KV 10 KA	
	6,00	TERM EX MON FRIO 18/30 150-240	
	1,00	PROYECTO	
	1,00	PERMISOS OFICIALES	
	1,00	DERECHOS DE SUPERVISIÓN	
		Resto de obra y materiales	12.629,37
		Suma la partida	12.629,37
		Costes indirectos 6,00%	757,76
		TOTAL PARTIDA.....	13.387,13
0072	DIFRAD	Ud Difusor fijo Fabricados en latón o acero inoxidable. Diseñado para realizar una descarga continua mejorando la eficacia del sistema. Se disponen de varios modelos con diferentes caudales de descarga en función de las necesidades de diseño de cada instalación.	
		Resto de obra y materiales	125,87
		Suma la partida	125,87
		Costes indirectos 6,00%	7,55
		TOTAL PARTIDA.....	133,42
0073	DMT25.03.02	Ud Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 300*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.	
		Mano de obra.....	4,32
		Resto de obra y materiales	110,25
		Suma la partida	114,57
		Costes indirectos 6,00%	6,87
		TOTAL PARTIDA.....	121,44
0074	DMT25.03.03	Ud Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 300*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.	
		Mano de obra.....	4,58
		Resto de obra y materiales	116,76
		Suma la partida	121,34
		Costes indirectos 6,00%	7,28
		TOTAL PARTIDA.....	128,62
0075	DMT25.0603	Ud Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DXT. dim. 600*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Según EM 9825 y dimensiones indicadas	
		Mano de obra	6,40
		Resto de obra y materiales	163,33
		Suma la partida	169,73
		Costes indirectos..... 6,00%	10,18
		TOTAL PARTIDA	179,91
0076	DMT25.0603S	Ud PERSIANA SOBRE PRESIÓN PLÁSTICO Persiana de sobrepresión. Funciona con el flujo de aire abriéndose en funcionamiento y cerrándose cuando el ventilador está cerrado. Lamas de PVC y marco de ABS hasta tamaño 71, marco de PVC para tamaños superiores. Protección contra rayos UVA. NOTA: velocidad máxima del aire 16 m/s	
		Mano de obra	8,40
		Resto de obra y materiales	214,37
		Suma la partida	222,77
		Costes indirectos..... 6,00%	13,37
		TOTAL PARTIDA	236,14
0077	DMT250502	Ud Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45º y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 500*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.	
		Mano de obra	5,80
		Resto de obra y materiales	148,02
		Suma la partida	153,82
		Costes indirectos..... 6,00%	9,23
		TOTAL PARTIDA	163,05
0078	DRAIN100	Ud Bomba sumergible achique 20 m3/h a 8 mca Marca ESPA o similar Modelo Drainex 100 Caudal 20 m3/h Presión 7 mca Potencia motor 1,8 KW Características de la serie Drainex 100: Equipamiento Asa de transporte: Incluida Pie / Base: Incluido Racors: No incluidos Tapón de purga: No Válvula de retención: No Características eléctricas Aislamiento eléctrico: Clase F Factor de servicio: S1 Grado de protección: IP68 Rearme: Automático Tipo de motor: Asíncrono Tipo de rotación del motor: Velocidad constante Tipo de servicio: Continuo Características constructivas	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Diámetro impulsión: 1 1/4" G Estanqueidad mediante: Doble cierre mecánico Etapas: Bomba centrífuga monoetapa Paso de sólidos (mm): 34 Refrigeración motor: Agua Tipo de conexión en la impulsión: Rosca Tipo de impulsor: Vórtex Materiales Cierre mecánico: Cerámica-Grafito / Cerámica-Carburo de Silicio Cuerpo de aspiración: Fundición GG20 Cuerpo de impulsión: Acero gris de fundición Cuerpo envolvente: Acero inoxidable AISI 304 Eje bomba: Acero inoxidable AISI 420 Envolvente motor: Acero inoxidable AISI 304 Impulsor/es: Latón Material del pie-base: Acero inoxidable AISI 304 Portasellos: Fundición GG20 Tornillería: Acero inoxidable AISI 304 Límites de utilización Nº arranques máximo del motor (arranques/minuto): 0,5 Presión máxima de trabajo (bar): 6 Sumergencia máxima (m): 50 Temperatura del líquido (°C): Min: 4 - Max: 35	
			Mano de obra..... 30,68
			Resto de obra y materiales 783,01
			Suma la partida 813,69
			Costes indirectos 6,00% 48,82
			TOTAL PARTIDA..... 862,51
0079	E20XAU010G	Ud Instalación de fontanería para un lavabo realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagüe y sifón individual, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.	
			Mano de obra..... 4,60
			Resto de obra y materiales 117,39
			Suma la partida 121,99
			Costes indirectos 6,00% 7,32
			TOTAL PARTIDA..... 129,31
0080	E20XAU030G	Ud Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, incluso p.p. de bajante de PVC serie B, UNE-EN-1453, de diámetro 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.	
			Mano de obra..... 5,63
			Resto de obra y materiales 143,62
			Suma la partida 149,25
			Costes indirectos 6,00% 8,96
			TOTAL PARTIDA..... 158,21
0081	E20XAU050G	Ud Instalación de fontanería para una ducha realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagüe y bote sifónico,	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.	
		Mano de obra	7,28
		Resto de obra y materiales	185,69
		Suma la partida	192,97
		Costes indirectos..... 6,00%	11,58
		TOTAL PARTIDA	204,55
0082	E20XAU060G	Ud Instalación de fontanería para un fregadero realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, incluso con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües y sifón individual, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.	
		Resto de obra y materiales	185,00
		Suma la partida	185,00
		Costes indirectos..... 6,00%	11,10
		TOTAL PARTIDA	196,10
0083	E22ERT010	Ud Termostato ambiente desde 8°C a 32°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.dd	
		Mano de obra	3,00
		Resto de obra y materiales	76,56
		Suma la partida	79,56
		Costes indirectos..... 6,00%	4,77
		TOTAL PARTIDA	84,33
0084	E22MX020	Ud Sistema completo de energía solar térmica para la producción de ACS Para una demanda de 300 litros /día a 60° C según CTE-HE-4). Sistema prefabricado compacto indirecto de circulación natural , con absorbedor de tipo parrilla, con 7 tubos paralelos de diámetro interno 10 mm y con tubos colectores de 22 mm. 2 Captadores Gamelux fabricados mediante tecnología Sputtering con dimensiones (2120 x 1050 x 86,2) y 38 Kg de peso, superficie total de 2,1 m2. Según EM 9841	
		Mano de obra	164,00
		Resto de obra y materiales	4.185,28
		Suma la partida	4.349,28
		Costes indirectos..... 6,00%	260,96
		TOTAL PARTIDA	4.610,24
0085	E22TAE040	Ud Termo eléctrico vertical para el servicio de A.C.S. acumulada, Junkers modelo HS 75-1 E o similar , con una capacidad útil de 75 l. Potencia útil 1,2 kW. Termostato exterior regulable de 35°C a 70°C. Tensión de alimentación 230 V. Tiempo de calentamiento 217 min. Testigo luminoso de funcionamiento. Cuba de acero de fuerte espesor recubierta en la parte inferior de un esmalte especial vitrificado. Aislamiento de espuma de poliuretano y ánodo de sacrificio de magnesio. Válvula de seguridad y antirretorno de 6 kg/cm2. Dimensiones diámetro 450 x 755 mm. de altura.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	17,42
		Resto de obra y materiales	435,50
		Suma la partida	452,92
		Costes indirectos..... 6,00%	27,18
		TOTAL PARTIDA.....	480,10
0086	E23DCH010	m Conducto flexible de 102 mm. de diámetro, para distribución de aire climatizado, obtenido por enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster, resistencia al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.	
		Mano de obra.....	0,41
		Resto de obra y materiales	10,41
		Suma la partida	10,82
		Costes indirectos..... 6,00%	0,65
		TOTAL PARTIDA.....	11,47
0087	E26FAD400	Ud Central de detección y extinción automática de incendios, con 8 zonas de detección y 4 de extinción, con módulo de alimentación, rectificador de corriente, 2 baterías de emergencia de 12 V CC y cargador, módulo de control con indicador de alarma y avería, conmutador de corte de zonas y 4 pulsadores de disparo y de extinción. Medida la unidad instalada. Según EM 9313B	
		Resto de obra y materiales	822,25
		Suma la partida	822,25
		Costes indirectos..... 6,00%	49,34
		TOTAL PARTIDA.....	871,59
0088	E26FAM100	Ud Pulsador de alarma de fuego Según EM 9316	
		Mano de obra.....	1,00
		Resto de obra y materiales	25,61
		Suma la partida	26,61
		Costes indirectos..... 6,00%	1,60
		TOTAL PARTIDA.....	28,21
0089	E26FAM200	Ud Pulsador disparo extinción automática, para provocar el disparo de un sistema de extinción, según norma EN 54-11, con led de alarma, con microrruptor, cristal rompible y ventana protectora de metacrilato. Medida la unidad instalada. Según EM 9316	
		Resto de obra y materiales	35,42
		Suma la partida	35,42
		Costes indirectos..... 6,00%	2,13
		TOTAL PARTIDA.....	37,55
0090	E26FAM300	Ud Pulsador paro extinción, para anular el disparo de un sistema de extinción automática, led de alarma, con microrruptor, sistema de comprobación con llave de rearme, cristal rompible y ventana protectora de metacrilato. Medida la unidad instalada. Según EM 9316B	
		Resto de obra y materiales	35,42

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	35,42
			Costes indirectos..... 6,00%	2,13
			TOTAL PARTIDA	37,55
0091	E26FAN010	Ud	Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada. Según EM 9317	
			Mano de obra	0,98
			Resto de obra y materiales	24,88
			Suma la partida	25,86
			Costes indirectos..... 6,00%	1,55
			TOTAL PARTIDA	27,41
0092	E26FEA030	Ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada. Según EM 9311A	
			Mano de obra	24,90
			Resto de obra y materiales	36,92
			Suma la partida	61,82
			Costes indirectos..... 6,00%	3,71
			TOTAL PARTIDA	65,53
0093	E26FEE200	Ud	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada. Según EM 9311B	
			Mano de obra	33,20
			Resto de obra y materiales	101,08
			Suma la partida	134,28
			Costes indirectos..... 6,00%	8,06
			TOTAL PARTIDA	142,34
0094	E26FHC057	Ud	Botella automática de extinción de incendios para NOVEC de 5,7 kg de carga máxima de agente extintor NOVEC, fabricada en acero aleado sin soldadura, provista de válvula principal de 1" de disco de seguridad y válvula de alivio, tubo sifón, solenoide de disparo y herraje de sujeción. Grabada y pintada según normativa. Medida la unidad instalada. Incluso carga de agente extintor Según EM 9318	
			Resto de obra y materiales	541,85
			Suma la partida	541,85
			Costes indirectos..... 6,00%	32,51
			TOTAL PARTIDA	574,36
0095	E26FJ150	Ud	Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	
			Mano de obra	5,02
			Resto de obra y materiales	1,86
			Suma la partida	6,88

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos	6,00% 0,41
		TOTAL PARTIDA.....	7,29
0096	E26FKM380	m2 Protección contra el fuego de vigas (cerchas, correas, etc.) con pintura intumesciente para una estabilidad al fuego EF-30. Medida la unidad instalada.	
		Mano de obra.....	19,67
		Resto de obra y materiales	30,49
		Suma la partida	50,16
		Costes indirectos	6,00% 3,01
		TOTAL PARTIDA.....	53,17
0097	E26FN007	dm2 Sistema sellado de huecos pequeños para paso de cables EI-90, mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola. Medida la unidad instalada.	
		Mano de obra.....	10,03
		Resto de obra y materiales	4,21
		Suma la partida	14,24
		Costes indirectos	6,00% 0,85
		TOTAL PARTIDA.....	15,09
0098	EAL00EDES	Ud Estufa de desecación y esterilización Marca: HACH LANGE Modelo: "Conterm" Serie 2000, Cod. 2000209 Características: A convección natural Termostato regulador de temperatura y termómetro analógicos. Para temperaturas regulables desde 40 °C hasta 250 °C. Estabilidad: ± 0,5 °C. Homogeneidad: ± 2% a temperatura de trabajo Capacidad: 36 litros Medidas interiores: 40 x 30 x 30 cm Medidas exteriores: 60 x 65 x 49 cm Consumo: 900 W Peso: 33 Kg	
		Resto de obra y materiales	706,12
		Suma la partida	706,12
		Costes indirectos	6,00% 42,37
		TOTAL PARTIDA.....	748,49
0099	EAL0ESPC	Ud Espectrofotómetro Marca: HACH LANGE Modelo: DR 2800 LPV422 Modos de lectura: Absorbancia (±3 E) Transmitancia(%), Concentración Rango de longitud de onda: 340 - 900 nm(lámpara de tungsteno) Tecnología del rayo de referencia: Para compensar el envejecimiento de la lámpara y las fluctuaciones de energía eléctrica.	
		Resto de obra y materiales	2.751,01
		Suma la partida	2.751,01
		Costes indirectos	6,00% 165,06
		TOTAL PARTIDA.....	2.916,07

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0100	EALOOOPHPOR	Ud pH-metro portátil Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: SESION1 Se suministra con maletín de transporte, electrodo de gel soluciones patrón de pH(4,01 y 7.00) y manual de instrucciones. Datos técnicos: Rango: pH: -2,00 a 19,99 mV/ORP: ± 2000 mV Temperatura: -10 a 110 °C Resolución: pH: 0,1; 0.01; 0.001; (seleccionable) mV/ORP: 0,1 mV Temperatura: 0,1 °C	
			Resto de obra y materiales 341,41
			Suma la partida 341,41
			Costes indirectos..... 6,00% 20,48
			TOTAL PARTIDA 361,89
0101	EDOPAA01	ud Portero automático con placa de calle para videollamada. Para comunicación con Sala de Control. Incluye parte proporcional de canalización, cableado, alimentador y accesorios necesarios, totalmente instalado.	
			Mano de obra 15,41
			Resto de obra y materiales 393,33
			Suma la partida 408,74
			Costes indirectos..... 6,00% 24,52
			TOTAL PARTIDA 433,26
0102	EEAUT60	ml Ordenador tipo Workstation de primera marca con procesador Intel Xeon a 2,8GHz, 1GB RAM, 80GB HD EIDE 7.200rpm, unidad de back-up DVD-RW, Ethernet 10/100, garantía 3 años, monitor 19" LCD TFT. Incluso módem GSM para envío de mensajes cortos a móviles de mantenimiento. Incluso carga de sistema operativo y programas, y prueba de funcionamiento correcto durante 48 horas. El PC estará situado en la sala de control.	
			Resto de obra y materiales 2.350,04
			Suma la partida 2.350,04
			Costes indirectos..... 6,00% 141,00
			TOTAL PARTIDA 2.491,04
0103	EEAUT61	ud Licencia software SCADA, RUN TIME (Cliente+Servidor para 1.000E/S) y herramienta de desarrollo, todo en la misma máquina. Licencia Software OFFICE PROFESIONAL. Licencia de software de programación de PLCs Premium Unitycpu y Servidor para estos PLCs. La programación será accesible para el operador	
			Resto de obra y materiales 8.165,00
			Suma la partida 8.165,00
			Costes indirectos..... 6,00% 489,90
			TOTAL PARTIDA 8.654,90
0104	EEAUT62	ud Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 2.000 VA con 60 min de autonomía Según EC03	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	36,14
		Resto de obra y materiales	922,44
		Suma la partida	958,58
		Costes indirectos 6,00%	57,51
		TOTAL PARTIDA.....	1.016,09
0105	EEAUT63	ud Impresora de inyección tinta color A3 con servidor de impresión para red Ethernet	
		Mano de obra.....	14,19
		Resto de obra y materiales	362,14
		Suma la partida	376,33
		Costes indirectos 6,00%	22,58
		TOTAL PARTIDA.....	398,91
0106	EEAUT64	ud Impresora láser COLOR de 600x600ppp conexión a red Ethernet 10/100BaseTx, y servidor de impresión incluido (32MB RAM).	
		Mano de obra.....	25,90
		Resto de obra y materiales	660,94
		Suma la partida	686,84
		Costes indirectos 6,00%	41,21
		TOTAL PARTIDA.....	728,05
0107	EEAUT65.2	ud Ingeniería y generación de los programas de control y supervisión, así como la puesta en marcha, la documentación, y la formación para instalar los autómatas de la planta. - Ingeniería de Control (Programación de los PLCs) - Ingeniería de Supervisión (programación PC supervisión) - Programación accesible para el operador - Cableado de conexión - Pruebas FAT - Documentación y software original de los programas para su recarga en caso de necesidad - Puesta en marcha de la instalación (6 semanas) - Curso de formación	
		Resto de obra y materiales	42.500,00
		Suma la partida	42.500,00
		Costes indirectos 6,00%	2.550,00
		TOTAL PARTIDA.....	45.050,00
0108	EECAL085.2	Ud Cuadro de iluminación exterior, formado por armario de poliéster estándar de medidas aproximadas: 375 x 825 mm., montado y conexionado. Cuadro construido en chapa de acero de 2 mm de espesor, conteniendo: -1 Interruptor automático magnetotérmico III+N de 63 A. -3 Contadores -1 Programador horario -2 Salidas para alumbrado viario con interruptor automático magnetotérmico I+N de 32A, dispositivo diferencial de 30 mA	
		Mano de obra.....	124,00
		Resto de obra y materiales	3.164,48
		Suma la partida	3.288,48
		Costes indirectos 6,00%	197,31
		TOTAL PARTIDA.....	3.485,79
0109	EECBT00120	ml Cable de cobre de 1 x 120 mm2 de sección, tipo UNE RV-0, 6/ 1 kV.,	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		instalado en bandeja o tubo, incluso pequeño material de conexión e instalación. Instalación según R.E.B.T. Según EE14	
		Mano de obra	0,39
		Resto de obra y materiales	9,70
		Suma la partida	10,09
		Costes indirectos..... 6,00%	0,61
		TOTAL PARTIDA	10,70
0110	EECOF003	ud Condensador fijo sobre zócalo para compensación de pérdida de transformadores. Marca: Circutor o similar. Modelo; OPTIM FRM. Potencia: 20 kVAr. Con disyuntor incorporado. Incluso cable de acometida. Según EE07	
		Mano de obra	50,00
		Resto de obra y materiales	1.276,00
		Suma la partida	1.326,00
		Costes indirectos..... 6,00%	79,56
		TOTAL PARTIDA	1.405,56
0111	EECPFU7	Ud Ud. Edificio prefabricado de hormigón, marca Ormazabal, modelo PFU-7 o similar o similar de dimensiones exteriores 10,26 x 2,62 x 3,25 metros. Para alojar en su interior 2 transformadores con su aparatenta. El edificio tiene espacio para la instalación de un tercer transformador adicional en el futuro. Según EE01	
		Mano de obra	428,43
		Resto de obra y materiales	10.933,54
		Suma la partida	11.361,97
		Costes indirectos..... 6,00%	681,72
		TOTAL PARTIDA	12.043,69
0112	EECSM051	ud Cabina de entrada/salida. Marca: ORMAZABAL o similar. Modelo: CGMcosmos L-24 Interruptor-seccionador, de 24 kV -400 A, Ice = 16 kA / 40 kA. Constituida por un módulo metálico con aislamiento y corte en gas, incorporando un embarrado superior de cobre, y una derivación con un interruptor-seccionador rotativo, con capacidad de corte y aislamiento, y posición de puesta a tierra de los cables de acometida inferior-frontal mediante bomas enchufables. Dimensiones: 365 mm - 735 mm - 1740 mm. Mando manual. Incluso montaje y conexión. Según EE02	
		Mano de obra	433,56
		Resto de obra y materiales	2.219,78
		Suma la partida	2.653,34
		Costes indirectos..... 6,00%	159,20
		TOTAL PARTIDA	2.812,54
0113	EECSM056	ud Cabina de protección general. Marca: ORMAZABAL o similar. Modelo: CGMcosmos V-24 Interruptor automático de vacío, de 24 kV - 400 A, Ice = 16 kA 140 kA. Constituida por un módulo metálico con aislamiento y corte en gas, incorporando un embarrado superior de cobre, y una derivación con un interruptor-seccionador rotativo, con capacidad de	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>corte y aislamiento, y posición de puesta a tierra de los cables de acometida inferior-frontal mediante bombas enchufables, y en serie con él, un conjunto de fusibles fríos asociados a ese interruptor. Dimensiones: 800 mm - 1250 mm -1740 mm. Mando de los fusibles manual tipo BR y relé de protección ekorRPT-201A. Incluso montaje y conexión. Según EE04</p>	
		Mano de obra.....	938,22
		Resto de obra y materiales	4.803,65
		Suma la partida	5.741,87
		Costes indirectos 6,00%	344,51
		TOTAL PARTIDA.....	6.086,38
0114	EECTR017	ud Cierre metálico en malla de acero para protección contra contactos en el transformador	
		Mano de obra.....	10,58
		Resto de obra y materiales	264,62
		Suma la partida	275,20
		Costes indirectos 6,00%	16,51
		TOTAL PARTIDA.....	291,71
0115	EECTR057	ud Puentes MT para transformador, con cables MT 12/20 kV del tipo DHZ, unipolares, con conductores de sección y material 1x95 Al. La terminación al transformador es EUROMOLD de 24 kV del tipo cono difusor y modelo OTK. En el otro extremo, en la celda, es EUROMOLD de 24 kV del tipo enchufable y modelo 152-K.	
		Mano de obra.....	27,17
		Resto de obra y materiales	693,32
		Suma la partida	720,49
		Costes indirectos 6,00%	43,23
		TOTAL PARTIDA.....	763,72
0116	EECTR058	ud Juego de puentes de cables de BT para transformador, con cables de sección y material 1x240 Al (Etileno-Propilerto) sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad de por fase y 2 por neutro de 3 m de longitud	
		Mano de obra.....	13,23
		Resto de obra y materiales	337,63
		Suma la partida	350,86
		Costes indirectos 6,00%	21,05
		TOTAL PARTIDA.....	371,91
0117	EECTR061.2	ud Instalación de puesta a tierra de los elementos metálicos del Centro de Transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo unido a picas de acero de 2 m y 12 mm de diámetro. Se instalarán 2 picas con una distancia entre si de 3 m.	
		Mano de obra.....	20,44
		Resto de obra y materiales	521,51
		Suma la partida	541,95
		Costes indirectos 6,00%	32,52
		TOTAL PARTIDA.....	574,47
0118	EECTR065	Ud Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los centros. Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra	14,20
		Resto de obra y materiales	354,85
		Suma la partida	369,05
		Costes indirectos..... 6,00%	22,14
		TOTAL PARTIDA	391,19
0119	EECTR066	ud Sistema fijo de detección y extinción de incendios, para el conjunto del centro de transformación, con plano detallado e Instrucciones de funcionamiento, pruebas y mantenimiento instalado. MARCA: CERBERUS-SIEMENS o similar. Compuesto por: - Centrales de detección . 2 zonas por celda . Batería de alimentación . Rearme automático programable . Sirena de alarma exterior a la central - Detectores . Con base de montaje para entrada de tubo . Con sensor optoelectrónico de alto rendimiento . Reacción uniforme a diferentes tipos de incendio . Resistencia al ensuciamiento, fluctuaciones térmicas, humedad, corrosión e interferencias electromagnéticas - Extinción . Agente extintor CO2 . Batería de 2 botellas por celda . Botellas construidas en acero aleado F 1250 sin soldadura, de 67 litros, con capacidad para cargar hasta 100 Kg, con presión de prueba 250 Kg/cm2 . Válvulas de esfera ISO, rosca Gas 3/4" . Difusores de 3/8" . Pulsador de disparo . Pulsador de bloqueo . Sirena de prealarma . Letrero de extinción disparada	
		Mano de obra	158,96
		Resto de obra y materiales	4.056,66
		Suma la partida	4.215,62
		Costes indirectos..... 6,00%	252,94
		TOTAL PARTIDA	4.468,56
0120	EETRA0630	ud Transformador de potencia trifásico reductor de tensión, construido de acuerdo a las normas UNE EN 60076, con neutro accesible en el secundario y refrigeración natural aceite, de características: - Potencia: 630 kVA - Tensión primaria: 12/20 kV - Tensión secundaria: 420 V en vacío - Regulación en el primario: +/- 5%, +/- 2,5% - Tensión de cortocircuito: 6% - Grupo de conexión: Dyn11 - Protección incorporada al transformador: Termómetro - Cumplen con la directiva europea de eco-diseño Según EE06	
		Mano de obra	279,58
		Resto de obra y materiales	7.134,93
		Suma la partida	7.414,51
		Costes indirectos..... 6,00%	444,87
		TOTAL PARTIDA	7.859,38

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0121	EETUB014	ml Tubo rígido de PVC, grado de protección 7 según UNE, de 110 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora.	
		Mano de obra.....	0,34
		Resto de obra y materiales	8,57
		Suma la partida	8,91
		Costes indirectos 6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA.....	9,44
0122	EGCDIM120	Ud Cubierta PRFV Ø9,5 m	
		Marca: DIMASA o equivalente	
		Características:	
		Diámetro interno espesador: 9,5 m	
		Diámetro exterior espesador: 110,50 m	
		Espesor de la cubier: 6 mm	
		Sobre carga: 15 kg/m2.	
		Bridas de extracción de aire: Una unidad	
		Rejillas: Dos unidades	
		Uniones: Junta de neopreno	
		Estructura circular central: Sí en inox 304	
		Tornillería: Inox 304	
		Materiales de construcción:	
		Resinas: Tipo vinilester. Barrera química interior	
		Tipo ortoftálica. Refuerzo mecánico	
		Fibras: Vidrio "C" en forma de velo	
		Vidrio "E" en forma de MATS y tejidos equilibrados	
		Roving	
		Catalizador: Peróxido de Mek	
		Acabado: Gel coat color ral a elegir	
		Porcedimiento de fabricación:	
		Mediante molde manual "Hand lay up"	
		Normativa:	
		La norma de diseño utilizada es la B.S. 4994: 1987 "Specification for Design and construction of vessels and tanks in reinforced plastics", en la cual se	
		especifican todos los aspectos a tener en cuenta para la fabricación de depósitos fabricados en P.R.F.V.	
		Tubuladuras, bocas de hombre y accesorios:	
		- Una tubuladura fabricada en PRFV PN 0,2 aire	
		- Boca de hombre superior	
		- Oreja de elevación (para facilitar el montaje).	
		- Sistemas de fijación de la cubierta al hormigón mediante tortillería Inox.	
		Entre la pestaña de fijación de la cubierta y el hormigón del depósito, va junta de neopreno de 3 mm de espesor.	
		Mano de obra.....	394,00
		Resto de obra y materiales	10.054,88
		Suma la partida	10.448,88
		Costes indirectos 6,00%	626,93
		TOTAL PARTIDA.....	11.075,81
0123	ELECT-LMT.ED	Ud Partida para la comprobación del buen estado de funcionamiento de la lí-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		nea de Media Tensión que alimenta a la Subestacion	
		Resto de obra y materiales	28.675,04
		Suma la partida	28.675,04
		Costes indirectos..... 6,00%	1.720,50
		TOTAL PARTIDA	30.395,54
0124	ELECYMONT1	Ud Alimentación eléctrica del motor del ventilador, más elemento de puesta en marcha, y temporizador	
		Mano de obra	2,48
		Resto de obra y materiales	63,29
		Suma la partida	65,77
		Costes indirectos..... 6,00%	3,95
		TOTAL PARTIDA	69,72
0125	ELECYMONT2	Ud Alimentación eléctrica del motor del ventilador, más elemento de puesta en marcha, y temporizador	
		Mano de obra	2,48
		Resto de obra y materiales	63,29
		Suma la partida	65,77
		Costes indirectos..... 6,00%	3,95
		TOTAL PARTIDA	69,72
0126	EMPIE07	UD Suministro e Instalación de Arqueta de Media Tensión. Incluso Movimiento de Tierras. Incluso reposición de Firmes afectados para dejarlos en el estado inicial. Ejecución y Dimensiones según detalle. Suministro e Instalación completa incluso pequeño material y medios auxiliares.	
		Mano de obra	14,70
		Resto de obra y materiales	375,04
		Suma la partida	389,74
		Costes indirectos..... 6,00%	23,38
		TOTAL PARTIDA	413,12
0127	EQ 12726_1	Ud Bomba centrífuga sumergible Q = 490 m³/h a 3 m.c.a.	
		Marca: SULZER o equivalente	
		Modelo: XFP201G-CB2.1-PE140/6-D05*10 NG2	
		Servicio Bombeo de recirculación externa de fangos	
		Datos diseño	
		Fluido: Fangos secundarios	
		Caudal: 542,1 m³/h	
		Altura: 4,22 mca	
		Rendimiento hidráulico: 69,06 %	
		Potencia en el eje: 10.91 kW	
		Hidráulica:	
		Tipo de impulsor: Contrablock 2 álabes	
		Diámetro del impulsor: 3	
		Velocidad del impulsor: 969 rpm	
		Diámetro del tubo de descarga: 200 mm	
		Paso de sólidos: 125 mm	
		Motor	
		Potencia nominal en el eje P2: 14 kW	
		Potencia nominal consumida de red P1: 15,52 kW	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Tensión de servicio: 400 V Frecuencia: 50 Hz Intensidad nominal: 28,66 A Características especiales del motor: Eex Longitud (tipo) del cable: 10 (EMC) m</p> <p>Protecciones estándar del motor (ampliables): Protecciones térmicas: TCS con sensores térmicos en el bobinado Protecciones de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite Módulo ca462 para supervisión de electrodos de temperatura (PTC-BI-METAL) y humedad (electrodo DI) de bombas. Pilotos led. 2 salidas NC alarma temperatura y humedad salida NC bloque bomba. Alimentación 110-230VAC</p> <p>Materiales Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C Camisa de refrigeración (si aplica): no Asa de izado: 1.4401 (AISI 316) Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: Resina epoxídica 2 componentes 120 um</p> <p>Peso: 424 kg</p>	
			<p>Mano de obra..... 314,00 Resto de obra y materiales 8.013,28</p> <p>Suma la partida 8.327,28 Costes indirectos 6,00% 499,64</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 8.826,92</p>
0128	EQ0109	<p>Ud Sistema de aire comprimido insonorizado, intergrado por: - 1+1 compresor de aire caudal 297 m/min a 7 bar - 1+1 secador de aire - filtros, depósito, tubing, valvulería, instrumentación y equipos auxiliares.</p>	
			<p>Mano de obra..... 408,00 Resto de obra y materiales 10.412,16</p> <p>Suma la partida 10.820,16 Costes indirectos 6,00% 649,21</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 11.469,37</p>
0129	EQ12102_1	<p>Ud grupo de presión de las siguientes características:</p> <p>Marca: GRUNDFOS ó similar Modelo: HYDRA 1000 2 CR15-4 Fluido a bombear: Agua tratada Caudal: 30 m³/h. Presión: 40-50 m.c.a. Formado por: 2 Uds. Electrobomba centrífuga vertical multicelular modelo CR 15-4, 4 Kw 4 Uds. Válvula de corte.</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		2 Uds. Válvula de retención.	
		2 Uds. Presostato.	
		1 Uds. Manómetro.	
		1 Ud. Colector de impulsión en galvanizado	
		1 Ud. Colector de aspiración en galvanizado	
		1 Ud. Bancada de montaje	
		1 Ud. Cuadro eléctrico de maniobra y control con alternancia de bombas trabajando en cascada con controlador CS1000, incluyendo corte por falta de agua.	
		1 Ud. Depósito de membrana intercambiable de 500 lts timbrado a 10 Kg/cm ² .	
		Tensión de acometida : 3x380 V; 50 Hz.	
		Tipo de maniobra : Arranque directo.	
		Acabado:	
		- Segun standard del fabricante	
		Mano de obra	164,00
		Resto de obra y materiales	4.185,28
		Suma la partida	4.349,28
		Costes indirectos..... 6,00%	260,96
		TOTAL PARTIDA	4.610,24
0130	EQ12102_2	Ud Filtro de malla de limpieza automática 40 m3/h	
		Descripción del filtrado	
		Marca: STF o equivalente	
		Modelo del filtro: FMA2006	
		Caudal de diseño unitario: 40 m ³ /h	
		Número de filtros: 1 un. Grado de filtración: 25 µm	
		Presión máxima de trabajo: PN 10	
		Presión mínima de trabajo: 2,5 bar	
		Área total de filtración por unidad: 7.990 cm ²	
		Temperatura de trabajo: < 50°	
		Diámetro del cuerpo: 457 mm	
		Conexión E/S (otros disponibles): DN150 DIN2576 PN10	
		Peso en vacío: 382 Kg	
		Peso en servicio: 650 Kg	
		Proceso de lavado	
		Válvula de lavado: BERMAD S300 ANGULO - 2"BSP	
		Tipo de actuador Hidráulica	
		DN Válvula de lavado: DN 25	
		Tiempo ciclo de lavado: 25 seg.	
		Presión mínima durante lavado: 3 bar	
		Caudal de lavado: 15 m ³ /h	
		Control y electricidad	
		Voltaje de control: 24 Vdc	
		Potencia del motor: 0,37 KW	
		Tensión de operación: 230Vac 1Fase 50Hz	
		Consumo motor: 1,12 A	
		ATEX NO	
		Par Motor 11 Nm	
		Materiales de fabricación	
		Cuerpo del filtro: Acero al Carbono S-275/235 JR	
		Tornillería: Acero al Carbono 6,8 Bc	
		Mallas: Acero Inoxidable AISI316L	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Mecanismo de limpieza: Acero Inoxidable AISI304 Conductos de colectores: ISO-R/65II / & DIN 2558 Bridas planas: DIN 2576 - PN10 Uniones soldadas: Procedimiento HOMOLOGADO (ASME Sección IX.) Juntas de goma: Calidad EPDM</p> <p>Tratamiento de pintura Granallado: Grado SA 2 ½ Tratamiento Exterior: Polyester + epoxy RAL5015 Tratamiento Interior: Epoxy - Polyester</p>	
			<p>Mano de obra..... 350,16 Resto de obra y materiales 8.936,08</p> <p>Suma la partida 9.286,24 Costes indirectos 6,00% 557,17</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 9.843,41</p>
0131	EQ12102_3	Ud	<p>Equipo de desinfección mediante rayos ultravioleta de las siguientes características:</p> <p>Suministro de un equipo de desinfección teqmaUV de la serie BetaLine-E, modelo BLE4.250 L5 Ec DN 100 equipado con cuatro lámparas de baja presión y alta intensidad de mercurio (LPHO) de 250W Eco-Light.</p> <p>El equipo incluye cámara de radiación con geometría en "L" fabricada en acero inoxidable AISI316L, PN10 con dimensiones 342,5mm x 1663mm x 285mm (alto x largo x ancho), lámparas y protectores de cuarzo, sensor de radiación UVc externo Us1, mecanismo de limpieza automático de los protectores de cuarzo con motor-reductor eléctrico, husillo, sensor posicionador cuentavueltas y un único plato de apoyo de los anillos de limpieza además de cuadro eléctrico de potencia y manobra con controlador Lambda 5 con display de 4 líneas.</p> <p>Incluye sensor de temperatura del agua en la cámara de radiación con display en cuadro eléctrico.</p> <p>El controlador Lambda 5 ofrece regulación automática del nivel de potencia de las lámparas punto a punto del 50% al 100% y permite la entrada analógica de caudalímetro.</p> <p>Alimentación eléctrica 1L+N 230VAC 50Hz, 1,1kW.</p>
			<p>Mano de obra..... 410,00 Resto de obra y materiales 10.463,20</p> <p>Suma la partida 10.873,20 Costes indirectos 6,00% 652,39</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 11.525,59</p>
0132	EQ12132_1	Ud	<p>PLANTA AUTOMATICA PARA PREPARACION EN CONTINUO DE POLIELECTROLITO</p> <p>Marca: Politech, Timsa o equivalente Modelo POLIFLOC 400</p> <p>TANQUE Capacidad (L) 570 Dimensiones (mm) 1000x600x950 Compartimentos 2 Material depósito AISI304L Espesor chapa (mm) 2 + Plegado de rigidez</p>

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Material tapas AISI304	
		Material colector rebose PVC	
		AGITADORES	
		Modelo	
		Unidades 2 ud	
		Velocidad de salida (rpm) 300	
		Potencia instalada 0,37 kW 3Ph 220-380v 50 Hz IP 55	
		Tipo hélice T25 1º (200 + 150mm) + 2º (250 mm)	
		Material ejes y hélices AISI 316L	
		SISTEMA HUMECTACIÓN	
		Tipo Boquilla Pulverizadora	
		Material del colector Latón	
		Presión entrada agua (bar) 2	
		Conexión entrada agua 3/4"	
		Accesorios	
		Válvula de corte, filtro en Y, manómetro, presostato, electroválvula, caudalímetro, válvula reguladora de caudal y boquilla difusora	
		SONDAS DE NIVEL	
		Tres sondas de nivel capacitivas montadas en segundo compartimento.	
		Según nivel abren o cierran la llegada de agua y paran o arrancan el dosificador volumétrico o la bomba de reactivo	
		DOSIFICADOR VOLUMÉTRICO	
		Potencia instalada Material de la tolva Capacidad de la tolva Resistencia+ Termostato	
		BOMBA DE REACTIVO	
		Potencia Instalada 0,18kW 400v 50Hz IP55	
		Caudal 0,5-5 l/h	
		Material cabezal y pistón AISI316	
		ARMARIO DE MANDO	
		Armario eléctrico de control y maniobra para electroválvula de entrada de agua, presostato, agitadores, dosificador de sólidos, bomba dosificadora y sondas de nivel	
		PESO APROXIMADO (Kg) 280	
			Mano de obra 239,40
			Resto de obra y materiales 6.109,49
			Suma la partida 6.348,89
			Costes indirectos..... 6,00% 380,93
			TOTAL PARTIDA 6.729,82
0133	EQ12132_3	Ud Conjunto de tuberías, rotámetros, accesorios y válvulas de PVC en la aspiración e impulsión del polielectrolito	
			Mano de obra 34,05
			Resto de obra y materiales 869,00
			Suma la partida 903,05
			Costes indirectos..... 6,00% 54,18
			TOTAL PARTIDA 957,23
0134	EQ12153_2	Ud Tolva de almacenamiento de fangos 20 m3.	
		Marca Coronilla o Equivalente	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Volumen 20 m3. Dimensiones del cuerpo o tronco Cuadrangular 3,00 x 3,00 m. Dimensión mayor troncopirámidal Cuadrangular 3,00 x 3,00 m. Dimensión menor troncopirámidal Cuadrangular 0,35 x 0,35 m. Altura del tramo superior 1,50 m. Altura del tramo pirámidal 2,00 m. Altura de galibo 1,50 m. Altura total de equipo 6,00 m. Boca de descarga Brida DN-350/PN10.	
		Materiales Tolva: Fabricada con perfiles laminados, chapas espesor 5 mm., costillas exteriores de refuerzo en pletina 80x8 mm. y techo inclinado visitable en chapa antideslizante espesor 6/8 mm. reforzado interiormente. Todo en acero al carbono S275JR.4 Barandilla de seguridad : Construida con perfiles tubulares, rodapié 80x4 mm. altura 80 mm. y tramo intermedio con perfil de seguridad. Todo en acero al carbono S275JR. Altura 1.00 m. Escalera acceso a cubierta: De gato con ancho 0.60 m. con sus correspondientes jaulas de seguridad. Construidas en acero S275JR Accesorios En cubierta se instalará una boca de hombre de 750x750 mm. y tomas para carga DN-150/PN10 venteo DN-80 y toma de nivel DN-125/PN10, todo en acero al carbono S275JR.	
		Acabados -INTERIOR Chorroado de arena grado SA 2 ½, según las Normas SIS 05.59.00 Recubrimiento de alquitrán epoxi con 2 capas de 125 micras de espesor cada una. -EXTERIOR Chorroado de arena grado SA 2 ½, según las Normas SIS 05.59.00 Aplicación de capa base mediante imprimación epoxi de 2 componentes con un espesor de 50 micras de película seca. Aplicación de una capa intermedia mediante epoxi 2 componentes capa gruesa, con un espesor de 75 micras de película seca. Aplicación de esmalte de acabado mediante poliuretano alifático (color a elegir) con un espesor de 50 micras de película seca.	
			Mano de obra..... 500,00 Resto de obra y materiales 12.760,00 Suma la partida 13.260,00 Costes indirectos 6,00% 795,60 TOTAL PARTIDA..... 14.055,60
0135	EQ121641_1	Ud Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características: - Servicio: Aspiración - Diámetro: 100 mm - Materiales: . Tubería: AISI 316L Sch 10 . Valona: AISI 316L Sch 10 . Brida loca: Aluminio - Incluyendo :	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		- 3,00 m Tubería AISI 316L Sch 10 DN 100	
		- 2,00 Codo 90º AISI 316L Sch 10 DN 100	
		- 7,00 Valona+Brida loca AISI 316L Sch 10 DN 100	
		- 1,00 Té AISI 316L Sch 10 DN 100	
		- 2,00 Reducción AISI 316L Sch 10 DN 125 x 100	
		Mano de obra	51,16
		Resto de obra y materiales	1.305,49
		Suma la partida	1.356,65
		Costes indirectos..... 6,00%	81,40
		TOTAL PARTIDA	1.438,05
0136	EQ121641_3	Ud Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características:	
		- Servicio: Impulsión	
		- Diámetro: 100 mm	
		- Materiales:	
		. Tubería: AISI 316L Sch 10	
		. Valona: AISI 316L Sch 10	
		. Brida loca: Aluminio	
		- Incluyendo :	
		- 5,00 m Tubería AISI 316L Sch 10 DN 100	
		- 2,00 Codo 90º AISI 316L Sch 10 DN 100	
		- 11,00 Valona+Brida loca AISI 316L Sch 10 DN 100	
		- 1,00 Té AISI 316L Sch 10 DN 100	
		- 2,00 Reducción AISI 316L Sch 10 DN 100 x 65	
		Mano de obra	55,30
		Resto de obra y materiales	1.411,40
		Suma la partida	1.466,70
		Costes indirectos..... 6,00%	88,00
		TOTAL PARTIDA	1.554,70
0137	EQ12175_1	Ud Chimenea de las siguientes características:	
		- Marca: DYNAK o similar	
		- Modelo: DP	
		- Servicio: Salida de humos de calderas	
		- Material: Acero inoxidable AISI 304	
		- Recubrimiento: Calorifugado	
		- Diámetro exterior: 310 mm	
		- Diámetro interior: 250 mm	
		- Altura: 10 m	
		- Incluyendo:	
		. Módulos rectos	
		. Un módulo final sombrerete	
		. Un módulo final de comprobación	
		. Un colector de hollín	
		. Una Te de 135º	
		. Dos codos de 45º	
		. Abrazaderas de unión	
		. Dos anclajes intermedios	
		. Un anclaje de carga	
		. Un adaptador de caldera	
		. Una abrazadera de vientos	
		Mano de obra	82,00
		Resto de obra y materiales	2.092,64
		Suma la partida	2.174,64

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos.....	6,00% 130,48
		TOTAL PARTIDA.....	2.305,12
0138	EQ12181_2	Ud Pote de condensados	
		Diámetro: 600 mm	
		Altura del cuerpo: 900 mm	
		Bridas de conexión 150 mm	
		Caudal de biogás 450 m3/h	
		Parámetros de Trabajo	
		Temperatura mín 5°C	
		Presión máx. 50 mbar	
		Pérdida de carga 2-4 mbar	
		Medio gaseoso Biogás	
		Características	
		Tapa practicable con conexión para medición (1")	
		Descarga sifónica de condensados	
		Válvula esférica para descarga manual	
		Tapón de vaciado	
		Visor lateral de nivel	
		Junta de estanqueidad NBR	
		Pies con orificio para anclaje al pavimento	
		Bridas según EN-1092-1-01 (DIN2576)	
		Materiales	
		Fabricado en Acero Inoxidable AISI316	
		Mano de obra.....	88,00
		Resto de obra y materiales	2.245,76
		Suma la partida	2.333,76
		Costes indirectos	6,00% 140,03
		TOTAL PARTIDA.....	2.473,79
0139	EQ12182_1	Ud Antorcha 300 Nm3/h	
		Marca: HIMMEL o Equivalente	
		Modelo: Llama oculta auto-soportada	
		Capacidad de quemado: 300 Nm ³ / h (dependiendo de la presión)	
		Potencia térmica max.: 2100 kW.	
		Concentración de CH ₄ : 45-70% de CH ₄	
		Temperatura de llama: ~ 900 ° C	
		Gas: biogás filtrado y drenado	
		Concentración de CH ₄ : 45-70% de CH ₄	
		Tiempo de retención :> 0.3s	
		Presión de gas: 25 mbar	
		Brida de gas: DN 100, PN10	
		Encendido: electrodo 1x8KV	
		Detección de llamas: celda UV, tipo resistente al calor	
		Nivel sonoro: ~ 67 dB (A) a 15 m	
		Dimensiones (LxWxH): 1100 x 1100 x 9000 mm	
		Tubo de llama: aislado con fibra cerámica de 50 mm.	
		Incluido:	
		1 Controles e instrumentos	
		1 apagallamas DN100, Cashco , aprobado por ATEX	
		1 Válvula de gas de cierre DN100, certificación EN	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		3 quemadores ~ 300 Nm ³ / ha 25 mbar 1 brida de conexión DN100 2 presostatos (pmin / pmax) 1 armario electrónico IP 54 Material: Acero inoxidable	
			Mano de obra 806,00
			Resto de obra y materiales 20.569,12
			Suma la partida 21.375,12
			Costes indirectos..... 6,00% 1.282,51
			TOTAL PARTIDA 22.657,63
0140	EQ12194_1	Ud Tolva de almacenamiento de fangos 150 m3.	
		Marca Coronilla o Equivalente Volumen 20 m3. Dimensiones del cuerpo o tronco Cilíndrico Ø 4,00 m. Altura del cuerpo superior: 12,00 m. Altura libre boca descarga a suelo 4,00 m. Altura total de equipo 17,50 m. Altura de la plataforma 4,50 m. Ancho de la plataforma 1,00 m. Sistema de descarga Tajadera motorizada 1 hoja según especificaciones adjuntas. Dimensión salida tajadera Sección cuadrada 0,75x0,75 m. Volumen útil 150 m3. Materiales Silo: Electrosoldado realizado con chapas espesores 15, 10, 8 y 6 mm. + cpto. de perfiles laminados para refuerzo del fondo. La cubierta se realizará con chapa antideslizante 6/8 mm. Y reforzada interiormente. Todo en acero al carbono S275JR. Estructura portante: Electrosoldada realizada con cpto. de perfiles laminados de acero al carbono S275JR. Barandillas de seguridad: Construidas con perfiles tubulares, con rodapié 80x4 mm. y tramo intermedio con perfil de seguridad. Perfiles de acero al carbono S275JR. Altura 1.000 mm. Escalera/s de acceso Ambas de gato, con sus correspondientes quitamiedos y construidas en acero al carbono S275JR. Ancho 0,60 mts. Plataforma intermedia: Realizada con piso de chapa antideslizante 4/6 mm y barandillas de seguridad, todo en acero al carbono S275JR. Zonas vistas no soldada Selladas con masilla de poliuretano.	
			Mano de obra 3.008,00
			Resto de obra y materiales 76.764,16
			Suma la partida 79.772,16
			Costes indirectos..... 6,00% 4.786,33
			TOTAL PARTIDA 84.558,49
0141	EQ1221A_1	Ud Sistema tratamiento biotrickling de olores 17.000 m3/h	
		Servicio: Edificio de pre tratamiento	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

Tipo tratamiento olores: Biotrickling
Marca: TECNIUM o equivalente

Características:
Condiciones de operación:
Caudal de aire a tratar: 17.000 m³/h
Composición: Aire + H₂S + R-SH+ NH₃ + R-NH
Concentración contaminantes: 20 ppm
Temperatura: Ambiente
Líquido de humectación: Agua
Eficacia de depuración: 99%
Pérdida de carga equipos: 800 Pa
Pérdida de carga conductos: 1.000 Pa
Pérdida carga total: 1.800 Pa

1 BIOTRICKLING vertical, modelo BTFSS - 30, con las siguientes dimensiones y características generales:

Material barrera química : Resina estervinilica /fibra de vidrio

Material refuerzo mecánico : Resina ortoftálica / fibra de vidrio

Color de acabado : Blanco RAL 9010

Diámetro : 3.000 m.m

Altura total aproximada : 8.000 m.m

Espesor de construcción : 13,8/12,1/10,8 m.m

Capacidad de líquido

contenido en el fondo : 7.000 l

Elementos de contacto utilizados

- Tipo : Inorgánico desordenado con gran superficie específica y baja pérdida de carga tipo Bitec

Separador de gotas

- Tipo : Láminas activas para flujo vertical

- Material : Polipropileno

Accesorios incluidos

- Medidor de pérdida de carga de los internos con indicación visual.

- Indicador de nivel con 3 puntos de consigna y electroválvula para entrada automática de agua. Alimentación 230 VAC.

- Medidor de pH. Alimentación 230 VAC.

- Rebosadero en PVC con cierre hidráulico y drenaje.

1 BOMBA centrífuga horizontal para recirculación del líquido de lavado, modelo BHCKK 4.12, con las siguientes características:

Material de las partes en contacto con el fluido : Polipropileno

Acoplamiento al motor : Directo

Caudal :28 m³/h

Altura manométrica total : 18 m.c.l.

Estanqueidad eje : Cierre mecánico simple interior

Tecnum IP-5

Materiales del cierre mecánico

- Rotor : CSi

- Estator :CSi

- Juntas : NBR

Potencia instalada : 7,5 kW

Tensión motor :440 V

Velocidad angular del motor : 3.480 r.p.m.

Protección del motor : IP-55

1 VENTILADOR centrífugo, modelo MMSSI- 5575R con las siguientes

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		características: Material de las partes en contacto con el fluido : Turbina: AISI 316 Difusor: Resina estervinilica/ fibra de vidrio Acoplamiento al motor : Poleas-correas Caudal : 17.000 m3/h Presión estática : 2.880 Pa Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas Potencia instalada : 37 kW Tensión motor :440 V Velocidad angular del motor : 1.740 r.p.m. Protección del motor : IP-55 Nivel sonoro : 98 dB(A)	
		CALORIFUGADO TORRE Calorifugado del fondo de la torre con placa de poliuretano de 40 mm de espesor y traceado eléctrico para evitar la congelación del líquido en invierno y mantener lo más alta posible la temperatura de cara a la actividad biológica de los microorganismos.	
			Mano de obra 2.004,80 Resto de obra y materiales 51.162,50 Suma la partida 53.167,30 Costes indirectos..... 6,00% 3.190,04 TOTAL PARTIDA 56.357,34
0142 EQ1221_2	Ud	Sistema tratamiento biotrickling de olores 8.000 m3/h Tipo tratamiento olores: Biotrickling Servicio: Desodorización Edificio de fangos Marca: TECNIUM o equivalente Caudal: 8.000 m3/h. Contaminantes a la entrada: NH3: <10 mg/m3. H2S: 100 ppm promedio. CH3SH: < 3 mg/m3. ((CH3)2S+(CH3)2S2: < 2 mg/m3. Eficacia de absorción: H2S y NH3: 99%. Resto: 98%. Temperatura: Ambiente. Pérdida de carga conductos: 500 Pa aprox. Líquido de lavado: Agua tratada de la planta con nutrientes. Torres scrubbers compactos verticales: Material: PRFV. Tipo pared: Simple Diámetro interior: 2.000 mm Altura total: 6.500 mm Capacidad de líquido contenido: Fondo: 3.000 litros. Fondos: 1VPO. Vertical con fondo inferior plano y toriesférico superior. Capacidad líquido interior: 1 metro inferior. Condiciones de operación: Tª de operación: Ambiente. Tª máxima estabilidad resina: 60°C Tª de diseño: 30°C	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	
		Densidad: 1 Kg/l. Viento considerado: 120 km/h. Sismo considerado: 0,2g Presión de operación: Atmosférica.		
		Estratificado: Refuerzo mecánico: Resina Ortoftálica. Barrera interior: Resina Vinilester.		
		Accesorios: Anillos tabicados de material PP de volumen libre 94%.		
		Separador de gotas de flujo vertical con láminas activas. Medidor de Ph de la marca Crison.		
		Bomba centrífuga tipo horizontal para recirculación del líquido de lavado : Cantidad: 1 unidad. Marca: Tecnum o similar. Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Acoplamiento al motor : Directo . Caudal: 5 m3/h. Altura manométrica: 18 m.c.l. Potencia: 1,1 Kw. Tensión motor: 480v Estanqueidad eje : Mecánica simple interior.		
		Ventilador centrífugo: Fabricante: Sodeca 2045 o similar Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Antes de la entrada se coloca: Válvula mariposa. Acoplamiento al motor: Directo . Caudal diseño: 8.000 m3/h Presión estática de diseño: 800 Pa. Potencia instalada: 400 v Tensión motor: 480 v . Velocidad motor: 1.400 r.p.m. Tuberías, accesorios y válvulas de recirculación en PVC. Tuberías, accesorios y válvula de conducción de gases entre las torres y ventilador en PPH. Tornillería AISI 304.		
		Depósito de dosificación y bomba de dosificación. Depósito de PE de nutrientes con bomba de dosificación de las siguientes características: Material : PEHD Diámetro: 800 mm. Altura total: 1.000 mm. Capacidad: 1.000 litros. Accesorios: Indicador de nivel con contacto de máximo y mínimo		
		Cuadro de maniobra. Se entregará un cuadro de maniobra por cada uno de los equipos.		
			Mano de obra..... 1.950,00	
			Resto de obra y materiales 49.764,00	
			Suma la partida 51.714,00	
			Costes indirectos 6,00% 3.102,84	
			TOTAL PARTIDA..... 54.816,84	
0143	EQ12331_1	Ud	Puente móvil para canal desarenador de las siguientes características	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Marca: Filtramassa o Equivalente</p> <p>Dimensiones del tanque Longitud entre apoyos: 4.1m Longitud de barrido: 19.4 m Profundidad del tanque: 4 m</p> <p>Pasarela móvil construida con perfiles A42b/ST-37, con barandilla de protección en tubo 1 ¼", quitamiedos y rodapié, provista de 1 acceso. Piso de TRAMEX galvanizado desmontable. Grupo motriz de accionamiento de 0,25 Kw., mediante motorreductor eje hueco. Ataque simultáneo a ruedas motrices. Grupo de elevación de rasquetas de flotantes de 0,18 Kw Rasqueta(s) de flotantes, con labio de NBR. 2 carros de deslizamiento (1 en cada extremo de la pasarela), con rodamientos Carriles de deslizamiento del desarenador Grapas de fijación de carriles Cuadro eléctrico montado sobre el desarenador Guirnalda de alimentación eléctrica con carros de arrastre en aluminio y perfil Guía en acero galvanizado.</p> <p>Materiales Estructuras Perfiles laminados A42b Piso del puente Tipo TRAMEX. Galvanizado.</p> <p>Acabado: Partes sumergidas AISI-316L Partes no sumergidas Galvanizado en caliente.</p>	
			<p>Mano de obra 633,80</p> <p>Resto de obra y materiales 16.174,58</p> <p>Suma la partida 16.808,38</p> <p>Costes indirectos..... 6,00% 1.008,50</p> <p>TOTAL PARTIDA 17.816,88</p>
0144	EQ12331_2	m	<p>M.I. de chapa vertedero de las siguientes características:</p> <p>- Servicio: Coronación de vertederos de obra civil - Material: AISI-316L - Anchura: 250 mm - Espesor: 3 mm - Incluyendo: Soportes</p>
			<p>Mano de obra 2,08</p> <p>Resto de obra y materiales 53,08</p> <p>Suma la partida 55,16</p> <p>Costes indirectos..... 6,00% 3,31</p> <p>TOTAL PARTIDA 58,47</p>
0145	EQ12331_3	Ud	<p>Compuerta automática mural 1,2 x 1,5.</p> <p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Aislamiento entrada desarenadores</p> <p>Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta</p>

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Ancho hueco o canal (m) 1,2 Altura tablero (m): 1,5 Altura máxima agua (m) 1,6 Altura Piso maniobra (m) 2,01 Altura accionamiento: 2,81 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/hada Accionamiento escogido: CK60. Potencia 0,18 Kw. Tmax. 6 DaN.m.	
		Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	
			Mano de obra..... 278,08 Resto de obra y materiales 7.096,60 Suma la partida 7.374,68 Costes indirectos 6,00% 442,48 TOTAL PARTIDA..... 7.817,16
0146	EQ12331_4	Ud Cubierta de fuelles cortina para desarenadores desengrasadores, permitiendo el desplazamiento del puente de translación Superficie interior del desarenador desengrasador a cubrir: 19,4 x 4,1 m Características: Tela GAMMA-2 (doble capa de PVC), color a decidir 4 fuelles Pliegues encolados y cosidos Marcos de aluminio de 5 mm para su fijación Rodillos de deslizamiento laterales de los puentes realizados en acero inoxidable AISI 316 y poliamida Soportes en acero inoxidable 316 para fijación de los marcos en los extremos Toda la tornillería en acero inoxidable 316 Incluyendo accesorios necesarios para su fijación e instalación.	
			Mano de obra..... 594,00 Resto de obra y materiales 15.158,88 Suma la partida 15.752,88 Costes indirectos 6,00% 945,17 TOTAL PARTIDA..... 16.698,05
0147	EQ12333_1	Ud Bomba de arenas Q= 91 m³/h a 2 m.c.a. Marca: EGGER TURO o equivalente Modelo: T51-100 SOLB3B2 Características: Tipo rodete: Vortex desplazado Longitud bomba: 770 mm Nivel mínimo arranque: 490 mm Líquido: Arena + Agua	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Peso específico (Kg/dm³): 1 Temperatura: Ambiente Caudal: 91 m³/h Altura: 2 m.c.a. Rendimiento: 30 % Potencia absorbida: 2,2 kW Velocidad de giro: 1000 r.p.m. Potencia motor: 4,0 kW DN aspiración: 125 mm DN impulsión: 100 mm Paso libre: 100 mm Materiales: Cuerpo: GG 25 Tabla cuerpo: Acero Rodete: HG 15.3 Anillo desgaste: No tiene Eje: Ck 45 Cojinete inferior: No tiene Estanqueidad: No tiene	
			Mano de obra 274,00
			Resto de obra y materiales 6.992,48
			Suma la partida 7.266,48
			Costes indirectos..... 6,00% 435,99
			TOTAL PARTIDA 7.702,47
0148	EQ12334_1	Ud	Unidad de mecanismo concentrador de grasas modelo CG-45
		Dimensiones de la cuba: Caudal nominal de diseño (m3/h) 45 m3/h Velocidad ascensional de diseño (mm/s): 2 mm/s Ancho útil (mm): 1500 mm Longitud total (mm): 5530 mm Altura total (mm): 2190 mm Accionamiento: Potencia motor (Kw): 0,25 Kw Tensión/Frecuencia (V/Hz): 220/380 V- 50 Hz Protección: IP-55 Aislamiento: Clase F Velocidad de giro (rpm): 1.450 rpm. Tipo de reductor: Doble sinfín corona Velocidad en eje lento (rpm): 2,7 rpm Sistema de arrastre: Tipo: Cadenas y rasquetas Nº de coronas motrices: 2 Nº de coronas conducidas: 4 Cadena utilizada: Transportadora tipo ROTARY paso 63,5 Nº de rasquetas: 8 Materiales / Acabado: Depósito: AISI-316 Cadenas de transporte: Resina acetal y ejes inox. 316 Coronas motrices: Poliamida Soportes de rasquetas: AISI-316	
			Mano de obra 674,00
			Resto de obra y materiales 17.200,48

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	17.874,48
		Costes indirectos..... 6,00%	1.072,47
		TOTAL PARTIDA.....	18.946,95
0149	EQ1234_1	Ud Tamiz de aliviadero para aguas residuales urbanas más las de la lluvia.	
		Características generales	
		Marca: Quilton o equivalente	
		Mod. Tamiz de aliviadero QSWc	
		Tipo tamiz QSWc 4x5/4	
		Material AISI-316L	
		Nº módulos 4	
		Longitud Nominal (m) 5	
		Longitud del tamiz (L1) (mm) 4960	
		Caudal unitario (m3/seg) 1,36	
		Espacio entre pletinas (mm) 4	
		Espesor pletinas (mm) 3	
		Superficie neta de paso (m2) 0,91	
		Nº pletinas por módulo 12	
		Superficie área abierta (%) 57%	
		Veloc máx paso agua en el tamiz 1,5 m/s	
		Pérdidas de carga (tamiz limpio) (mm) 90	
		Grupo Hidráulico	
		Potencia motor hidráulico (kw) 3	
		Tensión (v) 400	
		Frecuencia (Hz) 50	
		Distancia del tamiz al cuadro eléctrico (m) 5	
		Distancia del tamiz al grupo hidráulico (m) 5	
		Lista de materiales	
		Estructura bastidor AISI-316	
		Pletinas de filtración AISI-316L	
		Labio de vertido AISI-316L	
		Elementos de fijación AISI-316L	
		Estructura sobre canal AISI-316L	
		Guías del carro PE-1000 (UHMW)	
		Peines de limpieza centrales Poliamida armada de fibra de vidrio	
		Peine de limpieza final Poliamida armada de fibra de vidrio	
		Cilindro hidráulico AISI-316L	
		Tubería hidráulica del tamiz AISI-316	
		Mano de obra.....	1.694,00
		Resto de obra y materiales	43.230,88
		Suma la partida	44.924,88
		Costes indirectos..... 6,00%	2.695,49
		TOTAL PARTIDA.....	47.620,37
0150	EQ12621_1	Ud Mecanismo barredor de tracción central, a instalar en tanque de hormigón, de las siguientes características:	
		Diámetro interior del tanque de hormigón (m): 12.6	
		Altura cilíndrica total (m): 8 m .	
		Ancho útil mínimo de la pasarela: 1 m	
		Características	
		Grupo de accionamiento central Compuesto por los siguientes elemen-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		tos: Motor 3F 4p 220/380 V 50 Hz. IP-55 Cl.F. Potencia 0,25 Kw Reductor sinfín-corona y reductor epicicloidal Protección Limitador de par electrónico Árbol de giro construido en tubo AISI-316, con centrador inferior. Estructuras de barrido de fondo construidos en celosía triangular. Rasquetas de fondo en disposición espina de pez, con remate en neo-preno. Rasqueta en el cono de evacuación del fango concentrado. Vertedero perimetral en AISI-316	
			Mano de obra 900,00 Resto de obra y materiales 22.968,00 Suma la partida 23.868,00 Costes indirectos..... 6,00% 1.432,08 TOTAL PARTIDA 25.300,08
0151	EQ12621_2	m ³ Lamelas Tubulares para decantador lamelar. sep 83 mm, Sup Esp 6,25 m2/m	
		Marca: ECOTEC o equivalente Modelo: FS41.84 Características: Material: PVC Separación entre lamelas: 83 mm Inclinación: 60° Superficie proyectada (m ² /m ³): 6,25 Peso: 45 kg/m ³ Altura prevista de los bloques: 1.000 mm Longitud del canal lamelar: 1.154 mm Tª máxima de utilización: 55 °C	
			Mano de obra 4,80 Resto de obra y materiales 122,50 Suma la partida 127,30 Costes indirectos..... 6,00% 7,64 TOTAL PARTIDA 134,94
0152	EQ12621_3	ud Estructura soporte lamelas y sistema antiflotación para decantador lamelar	
		Características: - Longitud: 15.20 m - Semiancho: 6.60m - Ancho total. 15.20 m - Altura lamelas: 1.00 m Viguetas y perfiles en PRFV pultrusionado Anclajes y tornillería en AISI-304 Sistema anti-flotación SAF en PRFV Cálculado considerando una carga de lodo del 50%	
			Mano de obra 340,00 Resto de obra y materiales 8.676,80

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	9.016,80
		Costes indirectos 6,00%	541,01
		TOTAL PARTIDA.....	9.557,81
0153	EQ12621_4	Ud Canal doble vertedero de 5,5 m construido en acero inoxidable.	
		Vertedero tipo Thompson en acero inoxidable AISI 316 de 3 mm de espesor.	
		Características: Longitud canal: 5,5 m Ancho de canal: 400 mm Altura total del THOMPSON: 450 mm.	
		Incluso soportes y anclajes. Tornillería en acero inoxidable AISI 316.CVPVI025	
		Mano de obra.....	74,00
		Resto de obra y materiales	1.888,48
		Suma la partida	1.962,48
		Costes indirectos 6,00%	117,75
		TOTAL PARTIDA.....	2.080,23
0154	EQ12621_5	Ud Tolva de descarga de grasas y sobrenadantes, en chapa de acero inoxidable AISI 316, incluso soportes y anclajes.	
		Dimensiones en planta: 950 x 850 mm. Altura tronco: 200 mm Altura prisma: 570 mm. Diámetro salida: 100 mm. Espesor de la chapa: 2 mm. Longitud tubo de descarga: 1,0 m	
		Mano de obra.....	45,34
		Resto de obra y materiales	1.157,14
		Suma la partida	1.202,48
		Costes indirectos 6,00%	72,15
		TOTAL PARTIDA.....	1.274,63
0155	EQ126222_1	ud Sistema de limpieza de lamelas. Ancho 5,5 m	
		Marca: Ecotec o equivalente Modelo: LACES	
		Compuesto por: - Carro con toberas - Luz del carro: 5,5 m - Recorrido del carro: 12,60 m - Bomba de agua de lavado - Colector y boquillas de inyección alcanzando la anchura total de cada zona lamelar - Sensores inductivos de posición sumergibles. - Cuadro de control y automatismos	
		Mano de obra.....	340,00
		Resto de obra y materiales	8.676,80
		Suma la partida	9.016,80
		Costes indirectos 6,00%	541,01
		TOTAL PARTIDA.....	9.557,81

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0156 EQ126222_2	ud	Soportación para carro de limpieza lamelas de luz 5,50 m	
		Mano de obra	98,00
		Resto de obra y materiales	2.500,96
		Suma la partida	2.598,96
		Costes indirectos..... 6,00%	155,94
		TOTAL PARTIDA	2.754,90
0157 EQ12624_1	Ud	Bomba centrífuga sumergible Q = 17 m³/h a 7 m.c.a. Dec. Prim.	
		Marca: SULZER o equivalente	
		Modelo: AS0530.142-S26/2-D01*10-KFM	
		Datos diseño	
		Fluido: Purga Flotantes de fangos primarios	
		Caudal: 15m³/h	
		Altura: 7 mca	
		Rendimiento hidráulico: 33,73 %	
		Potencia en el eje: 2,06 kW	
		Datos bomba	
		Tipo de impulsor: B-Contra Bloqueo (mono canal abierto)	
		Diámetro del tubo de descarga: 65 mm	
		Paso de sólidos: 45 mm	
		Motor	
		Potencia nominal en el eje P2: 2,6 kW	
		Tensión: 400 V	
		Frecuencia: 50 Hz	
		Velocidad motor 2900 rpm	
		Tensión de servicio 400/695 V	
		Intensidad nominal 5,6(400) A	
		Peso 40 kg	
		Longitud del cable 10 m	
		Nº/Diám. del impulsor	
		P1 Pot. consumida de red 3,4 kW	
		Protección térmica TCS con sonda en el estátor	
		Protección de estanqueidad Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite	
		Tipo de impulsor Vortex	
		Paso de sólidos 40 mm	
		Diámetro de salida 2" mm	
		Varios	
		Materiales	
		Alojamiento motor EN-GJL-250	
		Eje del rotor 1.4021 (AISI 420)	
		Impulsor EN-GJL-250	
		Voluta EN-GJL-250	
		Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316)	
		Pedestal acodado DN-65	
		Mano de obra	46,00
		Resto de obra y materiales	1.173,92
		Suma la partida	1.219,92

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos	6,00% 73,20
		TOTAL PARTIDA.....	1.293,12
0158	EQ12711_1	Ud Compuerta automática mural 0,6 x 0,6	
		Marca: Filtramassa o equivalente	
		Servicio: Entrada reactores biológicos	
		Equipo: Compuerta mural	
		Tipo: Con torreta	
		Ancho hueco o canal (m) 0,6	
		Altura tablero (m): 0,6	
		Altura máxima agua (m) 2,3	
		Altura Piso maniobra (m) 3,59	
		Altura accionamiento: 4,39	
		Nº de cierres 4	
		Espesor del tablero (cm) 0,5	
		Nº de husillos: 1	
		Ø husillo seleccionado: 30	
		Accionamiento: Servomotor todo/nada	
		Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m	
		Materiales:	
		Marco: AISI-316	
		Tablero: AISI-316	
		Cierre: Simple NBR	
		Husillo: AISI-316	
		Mano de obra.....	121,00
		Resto de obra y materiales	3.087,92
		Suma la partida	3.208,92
		Costes indirectos	6,00% 192,54
		TOTAL PARTIDA.....	3.401,46
0159	EQ127121_1	Ud Compuerta automática Mural 0,9x 0,9	
		Marca: Filtramassa o equivalente	
		Servicio: Purga a espesador de fangos en pozo recirculación	
		Equipo: Compuerta mural	
		Tipo: Con torreta	
		Ancho hueco o canal (m) 0,9	
		Altura tablero (m): 0,9	
		Altura máxima agua (m) 6,26	
		Altura Piso maniobra (m) 7,1	
		Altura accionamiento: 7,9	
		Nº de cierres 4	
		Espesor del tablero (cm) 0,5	
		Nº de husillos: 1	
		Ø husillo seleccionado: 40	
		Accionamiento: Servomotor todo/nada	
		Accionamiento escogido: CK250.Potencia 0,75 Kw.Tmax=25 DaN.m	
		Materiales:	
		Marco: AISI-316	
		Tablero: AISI-316	
		Cierre: Simple NBR	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Husillo: AISI-316	
		Mano de obra	155,00
		Resto de obra y materiales	3.955,60
		Suma la partida	4.110,60
		Costes indirectos..... 6,00%	246,64
		TOTAL PARTIDA	4.357,24
0160	EQ1271312_1	Ud Parrilla de PVC de 242 difusores 11"	
		Marca: Sulzer o equivalente	
		Modelo: PIK 300	
		Servicio: Aereación Zona Facultativa del Reactor Biológico	
		Geometría del reactor:	
		Forma: Rectangular	
		Dimensiones: 5.40 m x 11.90 m	
		Altura de agua: 5,50 m	
		Superficie: 64,26 m ²	
		Volumen 353,43 m ³	
		Características de la parrilla:	
		Diámetro del colector bajante: DN 100	
		Material del colector bajante: PVC	
		Difusor:	
		Modelo: PIK 300	
		Tipo: burbuja fina	
		Rango de caudales: 0,5- 10 m ³ /h (20° C, 1013 mbar)	
		Densidad de difusión: 2-24 %	
		Superficie: 0.060 m ²	
		Diámetro exterior: 12"	
		Diámetro interior: 11"	
		Tamaño burbuja: 1-3 mm	
		Peso: 0.795 Kg	
		Temperatura máxima: +100 °C	
		Máxima distancia entre centros: 1.200 mm	
		Mínima distancia entre centros: 450 mm	
		Altura de difusor sobre solera: 250 mm	
		Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad	
		Pérdida de carga: 2-6 KPa	
		Materiales:	
		Cierre: Polipropileno	
		Anillo refuerzo: POM	
		Membrana: EPDM	
		Válvula antiretorno: Polipropileno	
		Bola: Acero inoxidable AISI 316	
		Anillo tórico: Vitón	
		Cuerpo: Polipropileno	
		Junta de cierre: EPDM y Silicona	
		Pieza soporte: Polipropileno	
		Soporte:	
		La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad AI-SI 316L	
		formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda.	
		La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.	
		Mano de obra	179,96
		Resto de obra y materiales	4.592,71

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida 4.772,67
			Costes indirectos 6,00% 286,36
			TOTAL PARTIDA..... 5.059,03
0161	EQ1271312_2	Ud Parrilla de PVC de 242 difusores 11"	
		<p>Marca: Sulzer o equivalente Modelo: PIK 300 Servicio: Aereación Reactor Biológico ZONA 1</p> <p>Geometría del reactor: Forma: Rectangular Dimensiones: 10,00 m x 11.90 m Altura de agua: 5,50 m Superficie: 119,00 m² Volumen 654, 50 m³</p> <p>Características de la parrilla: Diámetro del colector bajante: DN 125 Material del colector bajante: PVC</p> <p>Difusor: Modelo: PIK 300 Tipo: burbuja fina Rango de caudales: 0,5- 10 m³/h (20° C, 1013 mbar) Densidad de difusión: 2-24 % Superficie: 0.060 m² Diámetro exterior: 12" Diámetro interior: 11" Tamaño burbuja: 1-3 mm Peso: 0.795 Kg Temperatura máxima: +100 °C Máxima distancia entre centros: 1.200 mm Mínima distancia entre centros: 450 mm Altura de difusor sobre solera: 250 mm Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad Pérdida de carga: 2-6 KPa</p> <p>Materiales: Cierre: Polipropileno Anillo refuerzo: POM Membrana: EPDM Válvula antiretorno: Polipropileno Bola: Acero inoxidable AISI 316 Anillo tórico: Vitón Cuerpo: Polipropileno Junta de cierre: EPDM y Silicona Pieza soporte: Polipropileno Soporte: La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad AI-SI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda. La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.</p>	
			Mano de obra..... 264,64
			Resto de obra y materiales 6.753,53
			Suma la partida 7.018,17
			Costes indirectos 6,00% 421,09

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA
0162	EQ1271312_3	Ud Parrilla de PVC de 188 difusores 11"	7.439,26
<p> Marca: Sulzer o equivalente Modelo: PIK 300 Servicio: Aereación Reactor Biológico ZONA 2 </p> <p> Geometría del reactor: Forma: Rectangular Dimensiones: 10,00 m x 11.90 m Altura de agua: 5,50 m Superficie: 119,00 m² Volumen 654, 50 m³ </p> <p> Características de la parrilla: Diámetro del colector bajante: DN 100 Material del colector bajante: PVC </p> <p> Difusor: Modelo: PIK 300 Tipo: burbuja fina Rango de caudales: 0,5- 10 m³/h (20° C, 1013 mbar) Densidad de difusión: 2-24 % Superficie: 0.060 m² Diámetro exterior: 12" Diámetro interior: 11" Tamaño burbuja: 1-3 mm Peso: 0.795 Kg Temperatura máxima: +100 °C Máxima distancia entre centros: 1.200 mm Mínima distancia entre centros: 450 mm Altura de difusor sobre solera: 250 mm Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad Pérdida de carga: 2-6 KPa </p> <p> Materiales: Cierre: Polipropileno Anillo refuerzo: POM Membrana: EPDM Válvula antiretorno: Polipropileno Bola: Acero inoxidable AISI 316 Anillo tórico: Vitón Cuerpo: Polipropileno Junta de cierre: EPDM y Silicona Pieza soporte: Polipropileno Soporte: La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad Al-SI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda. La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura. </p>			
			Mano de obra
			308,38
			Resto de obra y materiales
			7.869,81
			Suma la partida
			8.178,19
			Costes indirectos..... 6,00%
			490,69
			TOTAL PARTIDA
			8.668,88
0163	EQ1271312_4	Ud Parrilla de PVC de 108 difusores 11"	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Marca: Sulzer o equivalente Modelo: PIK 300 Servicio: Aereación Reactor Biológico ZONA 3</p> <p>Geometría del reactor: Forma: Rectangular Dimensiones: 5.40 m x 11.90 m Altura de agua: 5,50 m Superficie: 64.26 m² Volumen 353.43 m³</p> <p>Características de la parrilla: Diámetro del colector bajante: DN 100 Material del colector bajante: PVC</p> <p>Difusor: Modelo: PIK 300 Tipo: burbuja fina Rango de caudales: 0,5- 10 m³/h (20° C, 1013 mbar) Densidad de difusión: 2-24 % Superficie: 0.060 m² Diámetro exterior: 12" Diámetro interior: 11" Tamaño burbuja: 1-3 mm Peso: 0.795 Kg Temperatura máxima: +100 °C Máxima distancia entre centros: 1.200 mm Mínima distancia entre centros: 450 mm Altura de difusor sobre solera: 250 mm Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad Pérdida de carga: 2-6 KPa</p> <p>Materiales: Cierre: Polipropileno Anillo refuerzo: POM Membrana: EPDM Válvula antiretorno: Polipropileno Bola: Acero inoxidable AISI 316 Anillo tórico: Vitón Cuerpo: Polipropileno Junta de cierre: EPDM y Silicona Pieza soporte: Polipropileno Soporte: La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad Al-SI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda. La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.</p>	
			Mano de obra..... 202,46
			Resto de obra y materiales 5.166,81
			Suma la partida 5.369,27
			Costes indirectos 6,00% 322,16
			TOTAL PARTIDA..... 5.691,43
0164	EQ127131_1	Ud Agitador mezclador sumergible horizontal 3kW	
		<p>Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMG.30.71.303.5.1B</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

Características:

Relación empuje potencia: 0,378
Fuerza de empuje axial: 1150 N
Caudal nominal: 477 l/s
Velocidad media: 1,21 m/s
Velocidad de la hélice: 303 rpm
Velocidad de rotación: m s
Relación de transmisión: 4.830
Diámetro del impulsor: 710 mm
Número de álabes de hélice: 2
Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS
Cierre secundario: SIC /SIC
Normativa de ensayo: ISO 21630

Materiales:

Motor: AISI EN-GJL-250
Hélice: 1.4301
Concentrador: AISI 1.4301
Grosor pintura: 450 micrometre

Instalación:

Profundidad máxima de instalación: 20 m
Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm

Líquido:

Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K

Datos eléctricos:

Potencia de entrada - P1: 3.4 kW
Pot. de entrada real: 3.04 kW
Potencia nominal - P2: 3 kW
Frecuencia de red: 50 Hz
Tensión nominal: 3 x 400-415 V
Toler. tensión: +6/-10 %
Intensidad nominal: 6.2 A
Intensidad de arranque: 47 A
Cos phi - Factor de potencia: 0.84
Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.78
Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.66
Eficiencia del motor a carga total: 87.72 %
Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87.9 %
Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87 %
Número de polos: 4
Tipo de arranque: Estrella/triángulo
Grado de protección (IEC 34-5): IP68
Clase de aislamiento (IEC 85): H
Resistente a explosiones: no
Longitud de cable: 10 m
Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5
Tipo de clavija de cable: NO

Paneles control:

Sensor de humedad: relé ALR-20/A
Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite

Elemento de izado:

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Grúa 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG	
		Otros: Peso neto: 77 kg	
		Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG	
		Mano de obra.....	253,81
		Resto de obra y materiales	6.477,23
		Suma la partida	6.731,04
		Costes indirectos..... 6,00%	403,86
		TOTAL PARTIDA.....	7.134,90
0165	EQ127132_1	Ud Agitador mezclador sumergible horizontal 3kW (zona Anoxica I y II)	
		Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMG.36.71.301.5.1B	
		Características: Relación empuje/potencia: 0.360 Fuerza de empuje axial: 1340 N Caudal nominal: 515 l/s Velocidad media: 1.3 m/s Velocidad de la hélice: 301 rpm Velocidad de rotación: 11.2 m/s Relación de transmisión: 4.830 Diámetro del impulsor: 710 mm Número de álabes de hélice: 2 Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS Cierre secundario: SIC/SIC Normativa de ensayo: ISO 21630	
		Materiales: Motor: AISI EN-GJL-250 Hélice: 1.4301 Concentrador: AISI 1.4301 Grosor pintura: 450 micrometre	
		Instalación: Profundidad máxima de instalación: 20 m Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm	
		Líquido: Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K	
		Datos eléctricos: Potencia de entrada - P1: 3.4 kW Potencia de entrada - P1: 4.1 kW Pot. de entrada real: 3.72 kW Potencia nominal - P2: 3.6 kW Frecuencia de red: 50 Hz Tensión nominal: 3 x 400-415 V Toler. tensión: +6/-10 % Intensidad nominal: 7.3 A	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Intensidad de arranque: 47 A Cos phi - Factor de potencia: 0.86 Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.83 Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.72 Eficiencia del motor a carga total: 87 % Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87.8 % Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87.6 % Número de polos: 4 Tipo de arranque: Estrella/triángulo Grado de protección (IEC 34-5): IP68 Clase de aislamiento (IEC 85): H Resistente a explosiones: no Longitud de cable: 10 m Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5 Tipo de clavija de cable: NO Paneles control: Sensor de humedad: relé ALR-20/A Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite Elemento de izado: Grúa 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG Otros: Peso neto: 77 kg Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG.	
			Mano de obra 73,00 Resto de obra y materiales 1.863,08 Suma la partida 1.936,08 Costes indirectos..... 6,00% 116,16 TOTAL PARTIDA 2.052,24
0166	EQ127134_1	Ud	Agitador mezclador sumergible horizontal 2,8 kW (zona Facultativa)
		Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMG.25.71.263.5.1B Características: Relación empuje/potencia: 0.413 Fuerza de empuje axial: 1020 N Caudal nominal: 449 l/s Velocidad media: 1.13 m/s Velocidad de la hélice: 263 rpm Velocidad de rotación: 9.78 m/ Relación de transmisión: 4.830 Diámetro del impulsor: 710 mm Número de álabes de hélice: 2 Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS Cierre secundario: SIC/SIC Normativa de ensayo: ISO 21630	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
-----------	----	-------------	---------

Materiales:

Motor: AISI EN-GJL-250
 Hélice: 1.4301
 Concentrador: AISI 1.4301
 Grosor pintura: 450 micrometre

Instalación:

Profundidad máxima de instalación: 20 m
 Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm

Líquido:

Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K

Datos eléctricos:

Potencia de entrada - P1: 2.8 kW
 Pot. de entrada real: 2.47 kW
 Potencia nominal - P2: 2.5 kW
 Frecuencia de red: 50 Hz
 Tensión nominal: 3 x 400-415 V
 Toler. tensión: +6/-10 %
 Intensidad nominal: 5.3 A
 Intensidad de arranque: 47 A
 Cos phi - Factor de potencia: 0.81
 Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.73
 Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.59
 Eficiencia del motor a carga total: 87.9 %
 Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87.7 %
 Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 85.9 %
 Número de polos: 4
 Tipo de arranque: Estrella/triángulo
 Grado de protección (IEC 34-5): IP68
 Clase de aislamiento (IEC 85): H
 Resistente a explosiones: no
 Longitud de cable: 10 m
 Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5
 Tipo de clavija de cable: NO

Paneles control:

Sensor de humedad: relé ALR-20/A
 Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite

Elemento de izado:

Grúa 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG

Otros:

Peso neto: 77 kg

Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG.

Mano de obra.....	257,01
Resto de obra y materiales	6.558,86
Suma la partida	6.815,87
Costes indirectos	6,00% 408,95
TOTAL PARTIDA.....	7.224,82

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0167	EQ12713_1	Ud Soplante de Levitación Magnética Qmax=5326 m3/h 125 kW	
		<p>Marca: Sulzer o Equivalente</p> <p>Modelo: HST 20-6000-1-125-40</p> <p>Caudal nominal unitario 4962 Nm3/h</p> <p>Incremento de presión 66 kPa</p> <p>Altitud de la planta 108 m.s.n.m</p> <p>Tª de aspiración 30 °C</p> <p>Humedad relativa 70 %</p> <p>Presión de entrada 100,034 kPa</p> <p>Presión de descarga 166,034 kPa</p> <p>Valores de diseño para caudales nominal / máximo / mínimo</p> <p>Potencia en eje Q nominal (kW) 103,4 kW</p> <p>Potencia red Q nominal (kW) 114 kW</p> <p>Tª aire salida Q nominal (°C) 85,5 °C</p> <p>Q aire equipo máx/mín (Nm3/h) 5381 / 2711 Nm3/h</p> <p>Potencia en eje Q máx/mín (kW) 113,3 / 61,5 kW</p> <p>Potencia red Q max/mín (kW) 125 / 69,5 kW</p> <p>Tª aire salida Q máx/mín (°C) 86,1 / 90,4 °C</p> <p>Características técnicas</p> <p>Q de aire (Nm3/h) 2000 - 6500</p> <p>Rango de presión (kPa) 30 - 90</p> <p>Pot. en red (kW) 125</p> <p>Intensidad máx (A) 198</p> <p>Tensión (V) 400</p> <p>Frecuencia (Hz) 50 - 60</p> <p>Ruido máx (dB) 70</p> <p>Clase de Protección IP 33 D IP 54 con FAC</p> <p>Protección térmica 2 x PT 100</p> <p>Peso (kg) 1260</p> <p>Dimensiones (mm) 1255X2153X1976</p> <p>Ø admisión (DN) 400</p> <p>Ø colector (DN) 300</p> <p>Posición del eje Vertical</p> <p>Pot. aux. 1</p> <p>Voltaje aux. 400</p> <p>Intensidad aux. 10</p> <p>Materiales</p> <p>Base: Dx51D, DC01</p> <p>Válvula de seguridad: Voluta: AISi10Mg, AISi7Mg</p> <p>Ventilador del motor: AIZn5.5MgCu</p> <p>Eje: 6Cr16</p> <p>Cabina: Acero laminado pintado Carcasa: AlMg0.7Si</p> <p>Incluso</p> <p>1 ud Válvula antirretorno. Siempre es necesario para evitar retornos desde la tubería. Se instalará después del difusor entre las bridas.</p> <p>1 ud Outlet Flexible Joint, Rubber, DN 300</p> <p>1 ud Caja de transporte de los accesorios del compresor por carretera</p> <p>1 ud mano de obra puesta en marcha por personal técnico especializa-</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		do de sulzer	
		1 ud Standard package for road and air transportation	
			Mano de obra..... 3.700,00
			Resto de obra y materiales 94.424,00
			Suma la partida 98.124,00
			Costes indirectos 6,00% 5.887,44
			TOTAL PARTIDA..... 104.011,44
0168	EQ12714_1	Ud Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 1.211 m3/h a 1 m.c.a	
		Marca: SULZER o equivalente	
		Modelo: RCP5034 A75/12 EC NG	
		Servicio: Bombeo de recirculación interna de zona anaerobia a anóxica	
		Datos de la instalación	
		Caudal unitario solicitado 1.205 m3/h	
		Altura manométrica calculada 1 m.c.a.	
		Tipo de agua agua residual	
		Tipo de instalación sumergida fija en pared	
		Temperatura del agua ambiente	
		Densidad 1 Tm/m3	
		Parámetros en el punto de servicio	
		Caudal unitario: 1211 m3/h	
		Altura manométrica: 1,01 m.c.a	
		Rendimiento hidráulico: 59,63 %	
		Potencia en el eje: 5,57 kW	
		Potencia P1 7,77 kW	
		Potencia en el eje P2 5,57 kW	
		Tipo de instalación Bomba simple	
		Datos de la bomba	
		Tipo RCP 500 50 HZ	
		Serie RCP	
		Nº de álabes 3	
		Boca impulsión DN500	
		Impulsor Hélice	
		Diámetro de impulsor 492 mm	
		Tipo de instalación sumergida	
		Hidráulica:	
		Tipo de impulsor: Hélice de tres álabes	
		Diámetro del impulsor: 5034	
		Velocidad del impulsor: 461 rpm	
		Diámetro del tubo de descarga: 500 mm	
		Paso de sólidos: n/a mm	
		Datos del motor	
		Tensión nominal 400 V	
		Pot. absorbida en el eje P2 7,5 kW	
		Nº de polos 12	
		Factor de potencia 0,61	
		Intensidad de arranque 53,9 A	
		Par de arranque 135 Nm	
		Clase de aislamiento F	
		Frecuencia 50 Hz	
		Velocidad nominal 462 1/min	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Rendimiento 72,2 %	
		Corriente nominal 24,5 A	
		Par nominal 155 Nm	
		Grado de protección IP 68	
		Nº arranques/hora 10	
		Incluso pescante izado 500 Kg	
		Mano de obra	407,36
		Resto de obra y materiales	10.395,95
		Suma la partida	10.803,31
		Costes indirectos..... 6,00%	648,20
		TOTAL PARTIDA	11.451,51
0169	EQ12714_2	Ud Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 420 m3/h a 1 m.c.a	
		Marca: SULZER o equivalente	
		Modelo: RCP4024 A30/8 EC	
		Servicio: Bombeo de recirculación interna de zona anóxica a Zona anaerobia	
		Datos de la instalación	
		Caudal unitario solicitado 400 m3/h	
		Altura manométrica calculada 1 m.c.a.	
		Tipo de agua agua residual	
		Tipo de instalación sumergida fija en pared	
		Temperatura del agua ambiente	
		Densidad 1 Tm/m3	
		Parámetros en el punto de servicio	
		Caudal unitario: 419,8 m3/h	
		Altura manométrica: 1,01 m.c.a	
		Rendimiento hidráulico: 48,33 %	
		Potencia en el eje: 2,52 kW	
		Potencia P1 7,77 kW	
		Potencia en el eje P2 5,57 kW	
		Fluido Agua	
		Tipo de instalación Bomba simple	
		Datos de la bomba	
		Tipo RCP 400 50 HZ	
		Serie RCP	
		Nº de álabes 3	
		Boca impulsión DN400	
		Impulsor Hélice	
		Diámetro de impulsor 394 mm	
		Boca de aspiración DN400	
		Tipo de instalación sumergida	
		Hidráulica:	
		Tipo de impulsor: Hélice de tres álabes	
		Diámetro del impulsor: 4024	
		Velocidad del impulsor: 730 rpm	
		Diámetro del tubo de descarga: 400 mm	
		Paso de sólidos: n/a mm	
		Datos del motor	
		Tensión nominal 400 V	
		Pot. absorbida en el eje P2 3 kW	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Nº de polos 8 Factor de potencia 0,61 Intensidad de arranque 37 A Par de arranque 72,9 Nm Clase de aislamiento F Frecuencia 50 Hz Velocidad nominal 703 1/min Rendimiento 71,5 % Corriente nominal 9,3 A Par nominal 40,8 Nm Grado de protección IP 68 Nº arranques/hora 10	
		Incluso pescante izado 500 Kg	
			Mano de obra..... 330,08
			Resto de obra y materiales 8.423,78
			Suma la partida 8.753,86
			Costes indirectos 6,00% 525,23
			TOTAL PARTIDA..... 9.279,09
0170	EQ12722_1	Ud	Puente móvil para decantador circular de tracción periférica Ø 29 m.
			Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Decantador secundaria
			Datos de la instalación Pasarela radial soporte de 1 m. de anchura, con barandilla tubular, rodapié y piso de TRAMEX galvanizado. Eje central de giro compuesto por rodamiento ROTHE ERDE tipo mesa giratoria, colector de anillos rozantes (3+TT) y fijaciones oscilantes. Carro motriz periférico, carenado y desmontable. Grupo motorreductor. Potencia 1CV Campana deflectora central. Rasquetas de fondo y de flotantes, con remate de neopreno en las zonas de rozadura. Vertedero y deflector perimetral. Tolva de recogida de flotantes, con límite suministro en brida. Rasqueta de cono.
			MATERIALES/ACABADOS: Partes no sumergidas: Galvanizado en caliente s/UNE 37501-508 Partes sumergidas : AISI-316L. Vertedero tipo THOMPSON y deflector: AISI-316L
			Mano de obra..... 1.540,00
			Resto de obra y materiales 39.300,80
			Suma la partida 40.840,80
			Costes indirectos 6,00% 2.450,45
			TOTAL PARTIDA..... 43.291,25
0171	EQ12725_2	Ud	Bomba centrífuga sumergible Q = 30 m³/h a 12 m.c.a.
			Marca: SULZER o equivalente Modelo: AS0631.151-S30/2-D01*10-KFM Servicio Bombeo de fangos en exceso
			Datos diseño Fluido: Purga de fangos secundarios en exceso Caudal: 31,82 m³/h

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Altura: 12,37 mca Rendimiento hidráulico: 37, 75 % Potencia en el eje: 2,88kW</p> <p>Datos bomba Tipo de impulsor: B-Contra Bloqueo (mono canal abierto) Diámetro del tubo de descarga: 65 mm Paso de sólidos: 45 mm Pedestal DN 65 AS/MF</p> <p>Motor P2 Pot. nominal en eje Velocidad motor 3 kW Velocidad motor 2900 rpm Tensión de servicio 400 V Intensidad nominal 6,2 A Peso 46 Kg Longitud del cable P1 Pot. Consumida de red 3.74 kW Protección térmica TCS con sonda en el estátor Protección de estanqueidad TCS con sonda en el estátor Sistema DI, con sondas en la cámara de aceite Tipo de impulsor Vortex Paso de sólidos 40 mm Diámetro de salida 65 mm</p> <p>Módulo ca462 para supervisión de electrodos de temperatura (PTC-BI-METAL) y humedad (electrodo DI) de bombas. Pilotos led. 2 salidas NC alarma temperatura y humedad salida NC bloq.ue bomba. Alimentación 110-230VAC</p> <p>Materiales Alojamiento motor EN-GJL-250 Eje del rotor 1.4021 (AISI 420) Impulsor EN-GJL-250 Voluta EN-GJL-250 Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Sistema de refrigeración Libre circulación del medio Estanqueidad del eje junta mecánica SiC</p>	
			<p>Mano de obra 60,49 Resto de obra y materiales 1.543,73</p> <p>Suma la partida 1.604,22 Costes indirectos..... 6,00% 96,25</p> <p>TOTAL PARTIDA 1.700,47</p>
0172 EQ1291_2	Ud	<p>Compuerta automática mural 0,8 x 0,6</p> <p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada tratamiento terciario</p> <p>Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta</p> <p>Ancho hueco o canal (m) 0,8 Altura tablero (m): 0,6 Altura máxima agua (m) 0,89 Altura Piso maniobra (m) 1,39 Altura accionamiento: 2,19</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m	
		Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	
		Mano de obra.....	99,20
		Resto de obra y materiales	2.531,58
		Suma la partida	2.630,78
		Costes indirectos..... 6,00%	157,85
		TOTAL PARTIDA.....	2.788,63
0173	EQ21013	Ud Conjunto de cajas de tornillería en acero inoxidable formadas por:100 ud. M-10 x 60 DIN 931, 100 ud. M-16 x 70 DIN 931.	
		Resto de obra y materiales	344,80
		Suma la partida	344,80
		Costes indirectos..... 6,00%	20,69
		TOTAL PARTIDA.....	365,49
0174	EQ21014	Ud Conjunto de cajas de tuercas en acero inoxidable formadas por: 100 ud. M-10 DIN 555, 100 ud. M-16 DIN 555 .	
		Sin descomposición	
		Suma la partida	100,51
		Costes indirectos..... 6,00%	6,03
		TOTAL PARTIDA.....	106,54
0175	EQ21015	Ud Conjunto de cajas de arandelas en acero inoxidable formado por: 100 ud. A-11 DIN 125, 100 ud. A-17 DIN 125.	
		Sin descomposición	
		Suma la partida	56,91
		Costes indirectos..... 6,00%	3,41
		TOTAL PARTIDA.....	60,32
0176	EQ21016	MI Manguera de riego tipo texovinil o similar.	
		Sin descomposición	
		Suma la partida	4,21
		Costes indirectos..... 6,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA.....	4,46
0177	EQ21017	Ud Racor de conexión para manguera.	
		Sin descomposición	
		Suma la partida	23,58
		Costes indirectos..... 6,00%	1,41
		TOTAL PARTIDA.....	24,99
0178	EQ21018	Ud Lanza de riego.	
		Sin descomposición	
		Suma la partida	4,53
		Costes indirectos..... 6,00%	0,27

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	
			TOTAL PARTIDA	4,80
0179	EQ21019	Ud Recambio para filtro textil para 2 años	Resto de obra y materiales	2.735,00
			Suma la partida	2.735,00
			Costes indirectos..... 6,00%	164,10
			TOTAL PARTIDA	2.899,10
0180	EQ21032	Ud Sistema de luz portátil con una potencia unitaria de 5.000 w., incluso garfio de anclaje y accesorios.	Sin descomposición	
			Suma la partida	200,00
			Costes indirectos..... 6,00%	12,00
			TOTAL PARTIDA	212,00
0181	EQ2212985B	Ud Rampa de gasoleo para alimentación al quemador. Rampa compuesta por: Válvula de aislamiento, filtro gasoleo y boquilla de conexión al quemador.	Mano de obra	25,56
			Resto de obra y materiales	652,29
			Suma la partida	677,85
			Costes indirectos..... 6,00%	40,67
			TOTAL PARTIDA	718,52
0182	EQ22GE130	Ud Grupo de presión Gasoleo Gemelo Q 100 l/h Servicio: Alimentación a Calderas Marca: INPRO GP130GEW Cauda máximo: 130 l/h. Monofásico 220V IP 54 Potencia 1/3 CV	Mano de obra	74,00
			Resto de obra y materiales	1.888,48
			Suma la partida	1.962,48
			Costes indirectos..... 6,00%	117,75
			TOTAL PARTIDA	2.080,23
0183	EQA2.02.10.01	Ud Vertedero circular de salida, fabricado en chapa de acero inoxidable AISI 316, incluso soportes y anclajes. Dimensiones Diámetro mayor: Ø 850 Diámetro menor: Ø500 Altura máxima 200 mm. Espesor de la chapa: 2 mm.	Mano de obra	28,68
			Resto de obra y materiales	731,79
			Suma la partida	760,47
			Costes indirectos..... 6,00%	45,63
			TOTAL PARTIDA	806,10
0184	EQA2021705.1A	Ud Contenedor GRG de 1000 l Depósito IBC - GRG de 1000 litros con palet plástico y bombona semi-transparente. Con tapa superior DN 150 (6") y válvula de salida		

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		DN 50 (2") con codo vertedor. Palet plástico+estructura metálica galvanizada+bombona PE.	
		Mano de obra.....	5,96
		Resto de obra y materiales	152,10
		Suma la partida	158,06
		Costes indirectos 6,00%	9,48
		TOTAL PARTIDA.....	167,54
0185	EQA2021705.2	Ud Cubeto de retención para 1 depósitos IBC / GRG de 1000 litros fabricado en acero galvanizado y con rejilla.	
		El proceso de galvanizado se realiza posteriormente a la fabricación del mismo, asegurando un perfecto acabado anti-corrosión en toda la estructura.	
		Largo: 1220 mm Ancho: 1220 mm Alto :795 mm Capacidad de Carga: 1200 kg Estanco: si Volumen: 1000 litros Material: Acero Galvanizado	
		Mano de obra.....	26,60
		Resto de obra y materiales	678,83
		Suma la partida	705,43
		Costes indirectos 6,00%	42,33
		TOTAL PARTIDA.....	747,76
0186	EQCLMSSL	Ud Sistema integrado RFID de lectura y reconocimiento de matrículas Marca: Simec o similar Modelo: TagMaster LR6 o equivalente Programable, de arquitectura abierta (Linux, TCP/IP) Reloj en tiempo real de gran precisión (RTC) Interfaces: Ethernet, RS232, RS485, Wiegand y Clock/Data Entradas: 3 / Salidas: 3 de propósito general 100 Canales de frecuencia para permitir el funcionamiento simultáneo de varios lectores Frecuencia de funcionamiento: 2,435GHz a 2,465 GHz Rango de lectura: ajustable hasta 10 metros Rango de escritura: hasta 0,5 metros Dimensiones: 290 x 165 x 56 mm Alimentación: de 10 a 30 VDC Consumo: de 5 a 15 W Memoria flash 16 Mb, RAM 32 Mb Temperatura de funcionamiento: -40°C a +70°C Grado de protección: IP 66 Certificaciones: Normas CE acorde a directivas R&TTE 1999/5/CE, FCC M39LRRXX Según EI 161	
		Mano de obra.....	69,77
		Resto de obra y materiales	1.780,44
		Suma la partida	1.850,21
		Costes indirectos 6,00%	111,01
		TOTAL PARTIDA.....	1.961,22
0187	EQLIMPDIF	Kg Equipo para la limpieza periódica de difusores de elastómero, mediante aporte de ácido fórmico	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Compuesto por: Carro de transporte Depósito de 50 litros de ácido fórmico al 85% Bomba dosificadora de hasta 10 l/h Según EM 4416	
			Mano de obra 28,68
			Resto de obra y materiales 731,79
			Suma la partida 760,47
			Costes indirectos..... 6,00% 45,63
			TOTAL PARTIDA 806,10
0188	EQM013801S	Ud Ventilador extractor helicoidal	
		Marca: Acústica integral o equivalente. - Caudal Silenciador: 16.200 m³/h - Potencia 16.200 m2/h - Perdida de carga (mm cda): 4 mm cda aprox. - Ancho de celdillas (mm): 150 - Distancia entre celdillas (mm): 75 mm - Atenuación Global (2000 mm): 33,4 dBA.	
		Incluye - SILENCIADOR ENTRADA: dim. 2250x1200x2000 mm - SILENCIADOR SALIDA: dim. 2250x1200x2000 mm - Malla antipájaros realizada con tubo de 35x15mm - TOLVA DE CONEXIÓN: con Embocadura entre salida aire del grupo y silenciador	
			Mano de obra 248,97
			Resto de obra y materiales 6.353,66
			Suma la partida 6.602,63
			Costes indirectos..... 6,00% 396,16
			TOTAL PARTIDA 6.998,79
0189	EQM01840	Ud Ventilador extractor helicoidal	
		Marca: CASALS o equivalente. Caudal máximo: 1.840 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 0,15 Kw. Totalmente montado y probado.	
			Mano de obra 25,34
			Resto de obra y materiales 646,57
			Suma la partida 671,91
			Costes indirectos..... 6,00% 40,31
			TOTAL PARTIDA 712,22
0190	EQM023000	Ud Ventilador extractor helicoidal	
		Marca: CASALS o equivalente. Caudal máximo: 23.100 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 1,5 Kw. Totalmente montado y probado.	
			Mano de obra 44,00
			Resto de obra y materiales 1.122,88

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	1.166,88
		Costes indirectos 6,00%	70,01
		TOTAL PARTIDA.....	1.236,89
0191	EQM04320	Ud Ventilador extractor helicoidal	
		Marca: CASALS o equivalente. Modelo: HJBM 56 T6 0,25 kW. Caudal máximo: 6.840 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 0,25 Kw. Totalmente montado y probado.	
		Mano de obra.....	32,28
		Resto de obra y materiales	823,72
		Suma la partida	856,00
		Costes indirectos 6,00%	51,36
		TOTAL PARTIDA.....	907,36
0192	EQM11031	Ud Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible	
		Mano de obra.....	7,06
		Resto de obra y materiales	180,02
		Suma la partida	187,08
		Costes indirectos 6,00%	11,22
		TOTAL PARTIDA.....	198,30
0193	EQSANRO003	Ud Lavador compactador de sólidos	
		Mano de obra.....	573,00
		Resto de obra y materiales	14.622,96
		Suma la partida	15.195,96
		Costes indirectos 6,00%	911,76
		TOTAL PARTIDA.....	16.107,72
0194	EQSANRO01	Ud Tolva de descarga de camiones chupona de fosas sépticas	
		Cantidad: 1 Longitud: 6.000 mm Ancho: 2.400 mm Altura total: 3.100 mm Volumen: 12 m3	
		Materiales de construcción: Tolva, estructura y reja: Acero inoxidable 316 L Acabado: Decapado, pasivado y desengrasado en acero inoxidable	
		Sinfin de transporte: Inclinación: 0° Diámetro nominal del sinfin: 350 mm Tipo: Con eje de alto espesor Material: Acero de alta resistencia a la erosión S275JR	
		Accionamiento: Grupo motorreductor: WAM o simila	
		Mano de obra.....	2.080,00
		Resto de obra y materiales	53.081,60

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	55.161,60
		Costes indirectos..... 6,00%	3.309,70
		TOTAL PARTIDA	58.471,30
0195	EQSANR0011	PA Partida conexión neumática a aire de servicio	
		Resto de obra y materiales	800,00
		Suma la partida	800,00
		Costes indirectos..... 6,00%	48,00
		TOTAL PARTIDA	848,00
0196	EQSANR002	Ud Tromel rotativo para fosas sépticas	
		Caudal de agua a tratar: 100 a 120 m ³ /h	
		Tipo de agua residual: De fosas sépticas	
		Sólidos en suspensión a la entrada: Hasta 40.000 mg/l	
		Grasas: Hasta 2.000 mg/l	
		Luz de paso: 10 mm perforado	
		Espesor del tambor: 3 mm + refuerzos interiores	
		Especificaciones técnicas:	
		Fabricante: SAVI - SAVECO	
		Modelo: RTV 1200 x 2000 SEPTIC	
		Número de equipos necesarios: 1	
		Posición de montaje: En superficie	
		Caudal máximo: 120 m ³ /h	
		Luz de paso: 10 mm perforado	
		Diámetro del cesto filtrante: 1.200 mm	
		Longitud del cesto filtrante: 2.000 mm	
		Ancho total: 1.600 mm	
		Alto total: 2.300 mm	
		Largo total: 3.400 mm	
		Boca de carga: CON SINFÍN DIRECTO DE TOLVA	
		Salida de agua: DN 250 / PN 10	
		Salida de rebose: DN 200 / PN 10	
		Agua de limpieza: 175 l/min a 5 bar	
		Materiales de construcción:	
		Bastidor y soportes: Acero inoxidable 316 L	
		Cesto filtrante: Acero inoxidable 316 L	
		Hélice de transporte de sólidos: Acero inoxidable 316 L	
		Tapas protección s/ norma CEE: Acero inoxidable 316 L	
		Elementos de fijación: Acero inoxidable 316 L	
		Tubería limpieza rejilla filtrante: Acero inoxidable 316 L	
		Tornillería: Acero inoxidable 316	
		Corona y piñones: Nylon	
		Bridas: Aluminio	
		Boquillas: Acero inoxidable 316 L	
		Accionamiento:	
		Grupo motorreductor: NORD o similar	
		Norma: Europea estándar IEC	
		Potencia: 0.75 kW	
		Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz	
		Protección y aislamiento: Velocidad de salida: Ejecución:	
		Electroválvula de lavado: IP 55 Clase F 7 rpm	
		Eje hueco: 24 VCA	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Se debe considerar la acción abrasiva de la arena en los materiales en contacto con el agua a tratar.	
		Mano de obra.....	1.650,00
		Resto de obra y materiales	42.108,00
		Suma la partida	43.758,00
		Costes indirectos 6,00%	2.625,48
		TOTAL PARTIDA.....	46.383,48
0197	EQSANR004	Ud Bomba centrífuga sumergible Q = 50 m³/h a 10 m.c.a.	
		Marca: SULZER o equivalente	
		Modelo: XFP80C-CB1.2-PE29/4-D01*10	
		Servicio Bombeo escurridos recepción tolvas	
		Datos diseño	
		Fluido: Escurridos recepción de fosas	
		Caudal: 51,53 m³/h	
		Altura: 10,19 mca	
		Rendimiento hidráulico: 61,32 %	
		Potencia en el eje: 2,33 kW	
		Hidráulica	
		Tipo de impulsor: Contrablock Plus 1 álabe	
		Diámetro del impulsor: 2	
		Velocidad del impulsor: 1437 rpm	
		Diámetro del tubo de descarga: 80 mm	
		Paso de sólidos: 75 mm	
		Motor	
		Potencia nominal en el eje P2: 3 kW	
		Potencia nominal consumida de red P1: 3,39 kW	
		Tensión de servicio: 400 V	
		Frecuencia: 50 Hz	
		Intensidad nominal: 6,4 A	
		Características especiales del motor: Eex	
		Longitud (tipo) del cable: 10 m	
		Protecciones estándar del motor (ampliables):	
		Protecciones térmicas: TCS con sensores térmicos en el bobinado	
		Protecciones de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite	
		Materiales	
		Carcasa del motor: EN-GJL-250	
		Impulsor: EN-GJL-250	
		Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)	
		Tornillería: 1.4401 (AISI 316)	
		Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C	
		Camisa de refrigeración (si aplica) no	
		Asa de izado: 1.4401 (AISI 316)	
		Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250	
		Recubrimiento: epoxi 120 um	
		Peso: 100 kg	
		Mano de obra.....	137,84
		Resto de obra y materiales	3.517,68

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	3.655,52
		Costes indirectos..... 6,00%	219,33
		TOTAL PARTIDA	3.874,85
0198	EQSANR005	Ud Clasificador de arenas 91 m3/h, de las siguientes características:	
		Caudal de agua + arena a tratar: 91 m3/h	
		Tipo Lavador: Efecto Coanda	
		Tipo de sólidos: Urbanos	
		Fabricante: SAVI - SAVECO	
		Modelo: CLSW 30	
		Materia orgánica máxima admisible en arena 3%	
		 Especificaciones técnicas:	
		Diámetro de sinfín: 288 mm	
		Arena separada: 800 a 1000 kg/h	
		Caudal nominal de agua + arena: 30 l/s	
		Caudal máximo puntual de agua + arena: 35 l/s	
		Grado de separación de arena 0,2 mm: > 95%	
		Grado de reducción de orgánicos: < 3%	
		Altura de descarga: 3300 mm	
		Longitud total: 5400 mm	
		Altura total: 3970 mm	
		Ancho: 2000 mm	
		Brida de entrada agua + arena: DN 150 - PN 10	
		Brida de salida de agua: DN 250 - PN 10	
		Brida de descarga material orgánico: DN 100 - PN 10	
		Válvula motorizada salida de orgánicos Incluida	
		Conexión de vaciado: 3"	
		Válvula manual de esfera para vaciado incluida	
		Consumo de agua de lavado: 40 l/min a 5 bar	
		Sensor de presión para arena: Incluido	
		 Accionamiento:	
		Potencia instalada: 0,75 Kw	
		Tensión motor: 220/380 V 50 Hz	
		Protección motor: IP-55	
		Aislamiento: Clase F	
		Velocidad de giro: 1.450 rpm.	
		Tipo de reductor: Sinfín-corona	
		Velocidad en eje de salida: 6 rpm.	
		 Materiales de construcción:	
		Tapa protección según norma CEE: Acero inoxidable AISI 316 L	
		Cajón de salida: Acero inoxidable AISI 316 L	
		Tubo de transporte de arenas: Acero inoxidable AISI 316 L	
		Pletinas de deslizamiento atornilladas: Acero inoxidable AISI 316 L	
		Hélice de desarenado: Acero S275JR	
		Eje accionamiento: Acero S275JR	
		Cuerpo y pie de apoyo: Acero inoxidable AISI 316 L	
		Tornillería: Acero inoxidable AISI 316	
		Bridas: Aluminio	
		Acabado: Decapado, pasivado y desengrasado en acero inoxidable	
		Imprimación de protección en hélices de FE 510	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Accionamiento clasificador:</p> <p>Motor eléctrico marca: WAM Modelo: MT - PAN90L Norma: Europea estándar IEC Potencia: 0,55 kW Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz Protección y aislamiento: IP 55 Clase F Reductor mecánico marca: WAM Modelo: S45 Tipo: Ejes paralelos</p> <p>Accionamiento agitador:</p> <p>Motor eléctrico marca: WAM Modelo: MT - PAN90S Norma: Europea estándar IEC Potencia: 0,37 kW Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz Protección y aislamiento: IP 55 Clase F Reductor mecánico marca: WAM Modelo: S43 Tipo: Ejes paralelos</p>	
			<p>Mano de obra..... 1.469,36</p> <p>Resto de obra y materiales 37.498,07</p> <p>Suma la partida 38.967,43</p> <p>Costes indirectos 6,00% 2.338,05</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 41.305,48</p>
0199	EQSANR006	Ud Bomba sumergible para agua residual, 95 m3/h a 10 mca.	
		<p>Marca: Sulzer o Equivalente Modelo: XFP100E-CB1.4-PE60/4-D05*10 Caudal en punto de trabajo: 110,9 m³/h Altura manométrica: 10,05 m.c.a. Rendimiento hidráulico: 69,05 % Potencia absorbida en el eje 4,36 KW Paso de Sólidos: 80 mm</p> <p>Hidráulica:</p> <p>Tipo de impulsor: Contrablock Plus 1 álabe Diámetro del impulsor: 4" Velocidad del impulsor: 1468 rpm Diámetro del tubo de descarga: 100 mm Paso de sólidos: 80 mm</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C Camisa de refrigeración: no Asa de izado: 1.4401 (AISI 316) Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Recubrimiento: Resina epoxídica 120 um	
		Datos motor:	
		Tipo/clasificación: Motor Premium Efficiency IE3, antideflagrante EEX.	
		Tensión nominal: 400 V	
		Potencia nominal en el eje P2: 6 kW	
		Potencia nom. consum. red P1: 6,68 kW	
		Tensión de servicio: 400 V	
		Frecuencia: 50 Hz	
		Intensidad nominal: 13,59 A	
		Características especiales del motor: Eex	
		Longitud (tipo) del cable: 10 m	
		Grado de protección: IP 68	
		Peso: 177 kg	
		Incluye conexión de descarga para acoplamiento automático de las bombas, con salida acodada a tubería, espárragos de anclaje y soportes superiores de tubo guía AFP 1.	
		Módulo CA462 para supervisión de electrodos de temperatura (ptc-bi-metal) y humedad (electrodo di) de bombas.	
		Pilotos led, 2 salidas NC, Alarma temperatura y humedad, salida NC bloqueo bomba. Alimentación 110-230 vac	
			Mano de obra 192,16
			Resto de obra y materiales 4.903,92
			Suma la partida 5.096,08
			Costes indirectos..... 6,00% 305,76
			TOTAL PARTIDA 5.401,84
0200	EQSANR008	Ud Compuerta automática de canal 2 x 1,5.	
		Marca: Filtramassa o equivalente	
		Servicio: Aislamiento canales de tamizado	
		Equipo: Compuerta de canal	
		Tipo: Marco hasta arriba	
		Ancho hueco o canal (m) 1,6	
		Altura tablero (m): 1,5	
		Altura máxima agua (m) 1,31	
		Altura Piso maniobra (m) 2,01	
		Altura accionamiento: 2,81	
		Nº de cierres 3	
		Espesor del tablero (cm) 0,5	
		Nº de husillos: 2	
		Ø husillo seleccionado: 30	
		Accionamiento: Servomotor todo/nada	
		Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m	
		Materiales:	
		Marco: AISI-316	
		Tablero: AISI-316	
		Cierre: Simple NBR	
		Husillo: AISI-316	
			Mano de obra 274,00
			Resto de obra y materiales 6.992,48
			Suma la partida 7.266,48

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos	6,00% 435,99
		TOTAL PARTIDA.....	7.702,47
0201	EQSANRO09A	ud Compuerta canal accionamiento neumático.	
		Servicio: Aislamiento de circuitos con altura de agua inferior a la altura de compuerta.	
		Características:	
		Tipo: Manual de estanqueidad a tres lados.	
		Marca: FILTRAMAS o equivalente	
		Dimensiones:	
		Ancho (mm): 300	
		Altura tablero (mm): 500	
		Altura L agua (mm): 350	
		Altura piso maniobra (mm): 900	
		Altura accionamiento (mm): 1400	
		Espesor del tablero (mm): 5	
		Nº de husillos: 1, ascendente con protector	
		Diámetro Husillo (mm): 30	
		Accionamiento: Neumático doble efecto	
		Accionamiento auxiliar: Volante y Husillo	
		Materiales:	
		Marco Guía: Acero Inoxidable AISI-316	
		Chapa tablero: Acero Inoxidable AISI-316	
		Perfiles de cierre: Simple NBR	
		Husillo: Acero Inoxidable AISI-316	
		Mano de obra.....	72,84
		Resto de obra y materiales	1.858,88
		Suma la partida	1.931,72
		Costes indirectos	6,00% 115,90
		TOTAL PARTIDA.....	2.047,62
0202	EQSANRO10	Ud Aireador sumergido de las siguientes características:	
		Marca: Teqma o equivalente	
		Modelo: Aerofo F211	
		Datos de Diseño:	
		Longitud Útil desarenador: 19,4 m	
		Anchura total desarenador: 3,9 m	
		Anchura zona de flotación: 2,5 m	
		Anchura zona de extracción: 1,4 m	
		Profundidad del desarenador: 4,2 m	
		Motor de accionamiento:	
		Motor P=1,1 kW, P. Absorbida=1,5 kW máx. 4x400 V, TRI/50 Hz o (opcional) 60 Hz. IP 68 Clase F.	
		Carter del motor de fundición GG25 o (opcional) INOX. Peso= 44 kg.	
		Cámara de aire:	
		De fundición GG25, con racor 2".	
		Cable de alimentación con sección de 7 x 1,5 mm ² .	
		Doble turbina:	
		Producción/difusión de burbujas + Decantación. Material INOX 316L, Ø 147 mm, 6 alas.	
		Opcional: - Turbina anticólmatación.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Tubo de aspiración: Por encima del nivel del agua. Ø 60 mm. Acoplado a la cámara de aire. Máxima altura de instalación: 1.000 m.</p> <p>Recubrimiento: Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 Capa de pintura RAL5009</p> <p>Soporte de extracción rápida: Este soporte permite la extracción y recolocación del equipo desde el puente desarenador, sin necesidad de vaciar el pretratamiento. El mantenimiento de los equipos se puede realizar directamente desde el puente desarenador sin vaciar el pretratamiento, sin paradas. El soporte consta de: Tubo de aspiración de aire Ø ext. 60 mm con roscado 2" a un extremo INOX 304L Cadena para sustentar los equipos. Material INOX 316L. Manilla. Material INOX 316L. Incluso transporte a obra totalmente instalado</p>	
			<p>Mano de obra 154,00</p> <p>Resto de obra y materiales 3.930,08</p> <p>Suma la partida 4.084,08</p> <p>Costes indirectos..... 6,00% 245,04</p> <p>TOTAL PARTIDA 4.329,12</p>
0203	EQSANRO100	Ud	Filtros de discos para tratamiento terciario
		<p>Marca; Nordic Water Iberica o equivalente Modelo: CDC2415/11-BBB</p> <p>Datos de diseño unitario: Caudal por máquina a Qmedio: 250 m3/h Caudal por máquina a Qpunta 500 m3/h N. de equipos propuesto: 1 ud Nº de Discos instalados: 11 ud Tamaño de filtración 10 micras S. S. entrada: 35 mg/l S. S. salida: 10 mg/l</p> <p>Dimensionado: Filtro DynaDisc modelo: CDC2415/11-BBB Numero de filtros: 1 unidad Área efectiva por filtro: 61,3 m2 Área efectiva total: 73,3 m2 Tela filtrante: poliéster (PE), 10 micras</p> <p>Sistema completo incluyendo: - Armario de Control IP 55 - Sistema de lavado de telas mediante bomba Grundfos y filtro de partículas Amiad. - Sensores de nivel. - Tanque de nivel en PRFV. - Multitapas superiores manuales en PRFV. - Canal de entrada a DynaDisc de 1450 mm de longitud. Fabricado en acero inoxidable EN 1.4404 = AISI 316L. - Vertedero de salida. 1 módulo de 6 elementos</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Canal de entrada Canal de entrada a DynaDisc tipo CD 2411 de 1450 mm longitud. Fabricado en acero inoxidable EN 1.4404 = AISI 316L</p> <p>Armario de control para un filtro Armario de control para un filtro, con protección IP55, incluye dos variadores de frecuencia para el ajuste de la presión de lavado y de la velocidad del rotor de los discos para cada una de las máquinas. Incluye pantalla táctil de diálogo y la posibilidad de comunicación con red externa mediante ETHERNET, y control de potencia y maniobra de la compuerta mural a colocar en cada canal. Se prevé la utilización de envolvente, variadores, autómatas, pantalla táctil y aparellaje según los estándares del fabricante. El cuadro eléctrico está diseñado para instalación interior, para instalación exterior el cliente debe instalar visera o protecciones adicionales.</p> <p>Asistencia al montaje y la puesta en marcha Incluye la asistencia por parte de un técnico especializado de Nordic Water Iberica para la asistencia durante la descarga y colocación y para la puesta en marcha en visitas independientes.</p> <p>Suministro de conjunto estándar de Piezas de recambio para 1 equipo DynaDisc CDC2411/15-BBB y para 2 años de operación.</p>	
			Mano de obra..... 5.000,00
			Resto de obra y materiales 127.600,00
			Suma la partida 132.600,00
			Costes indirectos 6,00% 7.956,00
			TOTAL PARTIDA..... 140.556,00
0204	EQSANRO101	Ud Sistema de desinfección por UV en canal abierto	
		<p>En esta fase solo se equipa un canal.</p> <p>MARCA TROJAN, modelo UV 3000 PLUS o equivalente</p> <p>Criterios de diseño Caudal punta de diseño: 1.000 m³/h (fundionando los dos canales) Total SS < 10 mg/l Transmitancia UV(254 nm), > 55% mínimo Desinfección por 100 ml 1.000 Total Coliform por 100 mL Dosis de diseño 18 mJ/cm2, validado por bioensayo Factores de validación 0.98 factor fin de vida de lámpara (Lámparas de amalgama, baja presión) 0.95 factor de ensuciamiento (Sistema de limpieza mecánica/química ActiClean™)</p> <p>Descripción del equipo Nº de canales 2 Bancadas por canal 2 Módulos por bancada, 4 Lámparas por módulo, 8 Lámparas totales, 64 Dimensiones del canal L 4,32m, A 40,64 cm, H máx 157,48 cm</p> <p>Canal (Según plano de detalle.) Número de canales: 1</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Longitud del canal: 4.32 m	
		Anchura del canal: 40.64 cm	
		Profundidad recomendada UV: 157.48 cm	
		Módulos UV	
		Número total de bancadas: 2	
		Número de módulos por bancada: 4	
		Número de lámparas por módulo: 8	
		Número total de lámparas UV: 64	
		Potencia de lámparas/Potencia Germicida 250 W / 125 W	
		Demanda máxima de potencia: 16 kW	
		Paneles UV	
		Cantidad Centros Distribución Potencia: 2	
		Cantidad Centros Control del Sistema: 1	
		Tipo Controlador 1	
		Equipo diverso	
		Cantidad de controladores de nivel: 21	
		Tipo de controlador de nivel: 1 Vertedero fijo / ALC	
		Limpieza mecánica/química automática: Trojan ActiClean™	
		Monitor UVT en línea Sensor Hach UVAS sc	
		Mano de obra	2.050,00
		Resto de obra y materiales	52.316,00
		Suma la partida	54.366,00
		Costes indirectos..... 6,00%	3.261,96
		TOTAL PARTIDA	57.627,96
0205	EQSANRO102	Ud	
		Marca : mono	
		Modelo : C22AC11RMA	
		Servicio: : Poli electrolito a espesadores dinámicos	
		Ejecución : horizontal	
		Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5%	
		Tª fluido : ambiente	
		Viscosidad : < 1.500 cps	
		Caudal : 100 330 l/h.	
		Altura manométrica : =25 m.c.a.	
		Presión máxima diseño : 6 bar.	
		Velocidad bomba : 60 - 180 rpm	
		Paso de solidos : 3,5mm(duros)# 10mm(deformables)	
		Potencia absorbida : 0,13 kw	
		Par de arranque : 11Nm	
		Par funcionamiento : 7NM	
		Potencia recomendada : 0,37 kw	
		N.P.S.H.bomba : 1,79 mca	
		Conex.asp/impulsión : 1¼" rosca bsp.	
		Materiales	
		Cuerpo: hº ¢ bs en 1561 grado en-gjl-hb195	
		Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)	
		Stator: caucho sintético perbunan	
		Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277	
		Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088	
		Sellado: cierre mecánico en silicio	
		Accionamiento	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 0,37 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad Modelo: Nord sk572.1f Acoplamiento a bomba: monobloc Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado</p> <p>Según procedimiento PS242. Pintura EPOXI - Acabado final de 55-95 micras. - Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	
			46,80
			1.194,34
			1.241,14
			74,47
		TOTAL PARTIDA.....	1.315,61
0206	EQSANRO103	Ud Agitador mezclador sumergible horizontal 1,6 kW (Hom. Fangos espesados)	
		<p>Marca: Grundfos o equivalente</p> <p>Tipo: Horizontal</p> <p>Modelo: SMD.18.25.1440.T.5.0B</p> <p>Servicio Depósito fangos espesados</p> <p>Características:</p> <p>Relación empuje/potencia: 0.205</p> <p>Fuerza de empuje axial: 390 N</p> <p>Caudal nominal: 97,8 m³/h</p> <p>Velocidad media: 1.99 m/s</p> <p>Velocidad de la hélice: 1460 rpm</p> <p>Diámetro del impulsor: 250 mm</p> <p>Número de álabes de hélice: 2</p> <p>Cierre primario: LIP SEAL</p> <p>Cierre secundario: SIC/SIC</p> <p>Normativa de ensayo: ISO 21630</p> <p>Materiales:</p> <p>Motor: AISI 1.4408</p> <p>Hélice: 1.4408</p> <p>Concentrador: AISI 1.4408</p> <p>Instalación:</p> <p>Profundidad máxima de instalación: 20 m</p> <p>Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm</p> <p>Líquido:</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Rango de temperatura del líquido: 5-4 °C	
		Datos eléctricos:	
		Potencia de entrada - P1: 2,1 kW	
		Potencia nominal - P2: 1.9 kW	
		Frecuencia de red: 50 Hz	
		Tensión nominal: 3 x 400-415 V	
		Toler. tensión: +6/-10 %	
		Intensidad nominal: 3.3 A	
		Intensidad de arranque: 23 A	
		Cos phi - Factor de potencia: 0.82	
		Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.77	
		Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.65	
		Eficiencia del motor a carga total: 84,5 %	
		Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 86.1 %	
		Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 86,2 %	
		Número de polos: 4	
		Tipo de arranque: directo	
		Grado de protección (IEC 34-5): IP68	
		Clase de aislamiento (IEC 85): F	
		Resistente a explosiones: no	
		Longitud de cable: 10 m	
		Tipo de clavija de cable: NO	
		Paneles control:	
		Sensor de humedad: relé ALR-20/A	
		Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite	
		Otros:	
		Peso neto: 36 kg	
		Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG	
			Mano de obra 186,04
			Resto de obra y materiales 4.747,74
			Suma la partida 4.933,78
			Costes indirectos..... 6,00% 296,03
			TOTAL PARTIDA 5.229,81
0207	EQSANRO104	Ud Bomba helicoidal para purga de fangos Qmax=25 m3/h a 15 mca	
		Caudal: 6 - 25 m³/h	
		Altura manométrica.: =15 mca	
		Paso de solidos: 10mm (duros)# 35mm (deformables)	
		Rendimiento bomba en P.B.: 42%	
		Potencia absorbida 3,27 kW	
		Par de arranque 222 Nm	
		Par funcionam. 115 Nm	
		Potencia recomendada 5,5 kW	
		NPSH Bomba 2,41 mca	
		Conex.asp/impulsión: 100mm DIN 2533; PN-16	
		Materiales	
		Cuerpo: h° º bs en 1561 grado en-gjl-hb195	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 5,5 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F Reductor de velocidad Modelo: nord sk572.1f Acoplamiento a bomba: monobloc Velocidad de salida ±272 rpm. A 50 hz. Acabado -Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 - Color RAL 5005 azul. Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón.	
			Mano de obra..... 146,00
			Resto de obra y materiales 3.725,92
			Suma la partida 3.871,92
			Costes indirectos..... 6,00% 232,32
			TOTAL PARTIDA..... 4.104,24
0208	EQSANRO105	Ud	Centrifuga deshidratación 25 m³/h - 882 kg DS/h
			Marca: ANDRITZ Modelo: Decantadora D4L Caudal unitario de entrada 25 m³/h Carga de fango: 882 kg/h Consumo de floculante (emulsión) 6 kg por ton MS para sequedad 16% Consumo de floculante (emulsión) 7,5 kg por ton MS para sequedad 22% Concentración de sólidos en la alimentación 37,6 g/l Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 3520 x 1100 x 1480 mm Peso (vacía con sistema de accionamiento) 2616kg Entrada de producto DN50 PN10/PN16, EN 1092-1 Salida de sólidos 492 x 316 mm ext. Salida del centrifugado Desgasificador: líquido : DN125 aire : DN200 Material de construcción Bol Lean Duplex - 1.4362 o equivalente Tornillo SS316/316L o equivalente Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente	
		Bastidor Acero al carbono pintado	
		Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio Cubierta del motor : Fibra de vidrio	
		Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar ANDRITZ STRC3	
		Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.	
		Mano de obra	2.554,00
		Resto de obra y materiales	65.178,08
		Suma la partida	67.732,08
		Costes indirectos..... 6,00%	4.063,92
		TOTAL PARTIDA	71.796,00
0209	EQSANRO106	Ud	
		Ud Cabezal de alimentación de 3 vías (colector) AISI 316, con válvulas antirretorno (PVC) y conexiones flexibles.	
		Mano de obra	45,00
		Resto de obra y materiales	1.148,40
		Suma la partida	1.193,40
		Costes indirectos..... 6,00%	71,60
		TOTAL PARTIDA	1.265,00
0210	EQSANRO107	Ud	
		Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 1165 l/h	
		Marca : mono	
		Modelo : C23AC11RMA	
		Servicio: : Poli electrolito a PRE deshidratación	
		Ejecución : horizontal	
		Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5%	
		Tª fluido : ambiente	
		Viscosidad : < 1.500 cps	
		Caudal : 500 1.165 l/h.	
		Altura manométrica : 25 m.c.a.	
		Presión máxima diseño : 6 bar.	
		Velocidad bomba : 140 - 312 rpm	
		Paso de solidos : 5 mm(duros)# 20mm(deformables)	
		Potencia absorbida : 0,36 kw	
		Par de arranque : 21 Nm	
		Par funcionamiento : 11 NM	
		Potencia recomendada : 0,55 kw	
		N.P.S.H.bomba : 1,84 mca	
		Conex.asp/impulsión : 1¼" rosca bsp.	
		Materiales	
		Cuerpo: hº º bs en 1561 grado en-gjl-hb195	
		Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)	
		Stator: caucho sintético perbunan	
		Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277	
		Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088	
		Sellado: cierre mecánico en silicio	
		Accionamiento	
		Motor: Eléctrico ie3 con termistores	
		Potencia: 0,55 kw	
		Velocidad: 1.450 rpm	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad Modelo: Nord sk572.1f Acoplamiento a bomba: monobloc Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado</p> <p>Según procedimiento PS242. Pintura EPOXI - Acabado final de 55-95 micras. - Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	
			<p>Mano de obra..... 53,04 Resto de obra y materiales 1.353,58</p> <p>Suma la partida 1.406,62 Costes indirectos 6,00% 84,40</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 1.491,02</p>
0211 EQSANRO108	Ud	<p>Equipo de preparación y dosificación de poli. 2.000 l/h</p> <p>Caudal polielectrolito diluido: 3000 l/h Rango de concentración: 0,05 a 0,6% para polvo - 0,05 al 1% para líquido. Modelo: POLITOP 4.0 AD 30 Tipo de polielectrolito: En polvo o en Emulsión</p> <p>Depósito de preparación: Volumen total: 3.210 litros Numero de compartimentos: 3</p> <p>Dosificador volumétrico para polvo: Tipo: DS 60/26/26/5 I=40 Capacidad nominal de la tolva: 60 lts. Producto a dosificar: Polielectrolito en polvo densidad aparente 750 kg/m3 aprox. Caudal teórico máximo: 23,00 kg/h Rango de concentración: Entre el 0,05 y el 0,60 % Regulación de la dosificación: Automática una vez seleccionada la concentración deseada en la pantalla táctil del cuadro eléctrico.</p> <p>Dosificador para líquido: Tipo: Bomba a pistón Cantidad: 1 Caudal teórico min y máx.: 8 - 85 l/h base agua Presión máxima: 10 bar Cadencia: 58 Imp/min Rango de concentración: Entre el 0,05 y el 1%</p> <p>Regulación de la dosificación: Automática una vez seleccionada la concentración deseada en la pantalla táctil del cuadro eléctrico. Motor: 0,25 kW -1.350 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Accionamiento: Mediante variador manual asociado a emisor de impulsos de entrada de agua.	
		Incluso, cuadro eléctrico de protección y mando con pantalla táctil a color de 4 ,3"	
		Mano de obra	394,00
		Resto de obra y materiales	10.054,88
		Suma la partida	10.448,88
		Costes indirectos..... 6,00%	626,93
		TOTAL PARTIDA	11.075,81
0212	EQSANRO109	Ud Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 3400 l/h	
		Marca : mono	
		Modelo : W05BC11RPA/G412	
		Servicio: : bombeo fangos predeshidratado a tolva	
		Ejecución : horizontal	
		Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5%	
		Tª fluido : ambiente	
		Sequedad : 17%	
		Velocidad bomba : 2102 rpm	
		Caudal : 3400 l/h.	
		Altura manométrica : 12 bar.	
		Presión máxima diseño : 12 bar.	
		Par de arranque : 76 Nm	
		Par funcionamiento : 78 NM	
		Rendimiento mecánico : 60%	
		Paso de solidos : 10 mm(duros)# 40mm(deformables)	
		Potencia absorbida : 4 kw	
		Potencia recomendada : 0,55 kw	
		Conex. Aspiración : 750x250mm	
		Conex. Impulsión : 80mm DIN 2533; PN-16	
		Materiales	
		Cuerpo: hº fº bs en 1561 grado en-gjl-hb195	
		Tolva: chapa de acero Bs en 10025 Grado S275	
		Rotor: ACERO AISI 4.140/CROMADO (250µ)(1)	
		Stator: caucho sintético perbunan	
		Tornillo alimentación chapa de acero Bs en 10025 Grado S275	
		Cabezas de biela Acero Inox. AISI 316	
		Sellado: empaquetadura grafitada ZG	
		(1) La dureza en el núcleo es de: =500HV y en la capa de cromo duro(0,25mm)de:1.250HV.	
		Accionamiento	
		Motor: Eléctrico ie3 con termistores	
		Potencia: 4 kw	
		Velocidad: 1.450 rpm	
		Tension: 400 vlts	
		Frecuencia: 50 hz	
		Proteccion: IP-55	
		Forma constructiva: B-5	
		Aislamiento: F	
		Reductor de velocidad	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Modelo: Nord sk572.1f Acoplamiento a bomba: monobloc Velocidad de salida: ± 191 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado - Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 - Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	
			Mano de obra..... 224,00
			Resto de obra y materiales 5.716,48
			Suma la partida 5.940,48
			Costes indirectos 6,00% 356,43
			TOTAL PARTIDA..... 6.296,91
0213	EQSANRO110	Ud	
		Agitador sumergible para homogeneización de fangos en digestor anaerobio.	
		<p>Marca. SULZER o equivalente. Modelo: Agitador vertical SCABA modelo 80FVPT-Lcc</p> <p>Dimensiones del tanque: Diámetro 11.700 mm Nivel máximo de líquido 13.380 mm Nivel mínimo de agitación 7.500 mm Nivel montaje sobre fondo tanque 15.400 mm Altura de la camisa 11.500 mm Altura del cono superior 1.700 mm Profundidad del cono inferior 1.880 mm</p> <p>Dimensiones agitador: Longitud total del eje: 14,580 m. Diámetro agitador 1: 2.900 mm. Diámetro agitador 2: 2.900 mm. Diámetro agitador 3: 2.200 mm.</p> <p>Valores medios: Curva de flujo Herschel-Bulkley $\tau = 0 + 32 \cdot (dv/dy)^{0.35}$ mPas Exp. en la ley exponencial para visc. 0.35 Viscosidad media (a 26/s) 21 mPas Índice de viscosidad máximo. 10 Diferencia máxima de densidad 0.1 Densidad media 1.05 g/cm³ Temperatura 40 °C</p> <p>Motor: Marca: ABB - M3HP 100 LB Potencia motor: 3 kW - 1500 r.p.m. Frecuencia/Tensión 50 Hz - 230/400 Forma de protección ATEX II 2G EExe T3 Material eje: Fundición.</p> <p>Engranajes Marca/Tipo: NORD - SK5382AFBH Revoluciones de salida 17 r.p.m Forma de instalación H5(M4)</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Adaptado para el motor de brida IEC (IEC100)	
		El suministro de equipo deberá incluir no solo el agitador sino que el cuadro de alimentación y su sistema de control deben ser facilitador por el mismo proveedor.	
		Mano de obra	1.650,00
		Resto de obra y materiales	42.108,00
		Suma la partida	43.758,00
		Costes indirectos..... 6,00%	2.625,48
		TOTAL PARTIDA	46.383,48
0214	EQSANRO111	Ud Intercambiador de calor de lodos de tubo en tubo 130.000 kcal/h. Marca: HRS o equivalente Tipo: Tubo en tubo Modelo: HRS DTI 89/60 6.0 304/316L H Capacidad: 130.000 Kcal/h Nr de unidades: 1 bastidor con 6 intercambiadores	
		Diámetro de la camisa: Øe 88.9 x 2 mm Diámetro de tubos interiores: Øe 63.5 x 1.6 mm Longitud: Aprox. 5 939 mm entre bridas Material en lado tubo: AISI 316L Material en lado camisa: AISI 304 Conexión lado tubo: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf. Conexión lado camisa: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf. Conexión lado tubo: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf. Conexión lado camisa: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf.	
		Lado Camisa Temperatura de diseño: 90/0 °C Presión de diseño: 6/-1 barg Categoría de fluido: ii 2	
		Lado Tubo Temperatura de diseño: 90/0 °C Presión de diseño: 6/-1 barg Categoría de fluido: ii 2	
		Código de diseño: PD5500 PED 2014/68/UE: Art. 4 Par. 3 Camisa: Acabado exterior mate	
		Tubos interiores: Corrugación tipo HARD Colocación: Horizontal, montado sobre bastidor autoportante tipo T invertida (3H x 2W) Interconexiones: Incluidas, bridadas calidad AISI 316L	
		Mano de obra	532,00
		Resto de obra y materiales	13.576,64
		Suma la partida	14.108,64
		Costes indirectos..... 6,00%	846,52
		TOTAL PARTIDA	14.955,16
0215	EQSANRO112	Ud Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características. Fluido a bombear: Aceleración del circuito de agua caliente. Marca: KSB o equivalente. Modelo: Sewatec F 65-217G 3ENH 112M 02	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Ejecución: horizontal. Caudal: 26 m3/h. Altura manométrica: 30 m.c.a. Potencia dimensionada P2 4,00 kW Rendimiento del motor a plena carga (4/4) 88,1 %	
			Mano de obra..... 167,35
			Resto de obra y materiales 4.270,74
			Suma la partida 4.438,09
			Costes indirectos 6,00% 266,29
			TOTAL PARTIDA..... 4.704,38
0216	EQSANRO113	Ud Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características.	
		Caudal bombeado requerido 13,00 m³/h Altura de bombeo requerida 10,00 m Medio bombeado de calderas "agua, agua para alimentación agua totalmente desalada tratada según VdTÜV 1466 No contiene sustancias químicas o mecánicas que afecten a los materiales" Corriente volumétrica 10,00 m³/h Altura de bombeo 15,00 m Eficiencia 54,70% IEM (índice de eficiencia mínima) = 0,50 Absorción de potencia 0,73 kW Velocidad de rotación de la bomba 2925 rpm NPSH requerido 1,48 m Presión permitida de trabajo 16,00 bar.r Temperatura ambiente máxima 20,0 °C Temperatura ambiente mínima 20,0 °C Temperatura del medio a bombear 75,0 °C Densidad del fluido 975 kg/m³ Viscosidad del medio a bombear 0,39 mm²/s Máx presión de aspiración 0,00 bar.r Rata de caudal de masa 2,71 kg/s Potencia máxima de curva 0,90 kW Mín.caudal permitido para funcionamiento estable continuo 2,10 m³/h Pres. descarga 1,43 bar.r Mín gasto másico permitido 0,57 kg/s para funcionamiento estable continuo Altura de bombeo en el punto 16,68 m de caudal cero Caudal de masa máximo 4,78 kg/s admisible Diseño Bomba individual 1 x 100% Sin; tolerancias según ISO 9906 clase 3B Ejecución Bomba estándar EN 733 Diseño Para montaje sobre la placa de base Orientación Horizontal Código de material BQ1EGG-WA Código 11 Plan de estanqueidad A cierre mecánico de acción sencilla (tapa tipo A)	
			Mano de obra..... 71,76
			Resto de obra y materiales 1.831,45

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	1.903,21
			Costes indirectos..... 6,00%	114,19
			TOTAL PARTIDA	2.017,40
0217	EQSANRO114	M	Aislamiento termico y acústico de tuberías de las siguientes características: DN 150. Mantas de lana mineral Roclaine, tipo Sprintex 342-G-100, con soporte de malla metálica inoxidable en una de sus caras, en 100 mm de espesor, protegido con chapa lisa de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, engatillada y abrochada con tornillos de acero inoxidable. E.T. 1001	
			Mano de obra	0,28
			Resto de obra y materiales	6,99
			Suma la partida	7,27
			Costes indirectos..... 6,00%	0,44
			TOTAL PARTIDA	7,71
0218	EQSANRO115	M	Aislamiento termico y acústico de tuberías de las siguientes características: DN 125. Mantas de lana mineral Roclaine, tipo Sprintex 342-G-100, con soporte de malla metálica inoxidable en una de sus caras, en 100 mm de espesor, protegido con chapa lisa de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, engatillada y abrochada con tornillos de acero inoxidable. E.T. 1001	
			Mano de obra	0,22
			Resto de obra y materiales	5,71
			Suma la partida	5,93
			Costes indirectos..... 6,00%	0,36
			TOTAL PARTIDA	6,29
0219	EQSANRO116	Ud	Electroválvula de paso directo para agua. Marca: Joucomatic o equivalente. Número de vías: 3. Posición: cerrada. DN 60. Caudal de paso: 20 m3/h. Conexiones: roscadas. Materiales: Cuerpo: latón. Asientos: perbunan.	
			Mano de obra	12,46
			Resto de obra y materiales	318,07
			Suma la partida	330,53
			Costes indirectos..... 6,00%	19,83
			TOTAL PARTIDA	350,36
0220	EQSANRO117	Ud	Válvula mezcladora de cuatro vías. Marca: Saeger o equivalente. DN 100. PN 10. Conexiones: bridas DIN 2502.	
			Mano de obra	75,74
			Resto de obra y materiales	1.932,77
			Suma la partida	2.008,51
			Costes indirectos..... 6,00%	120,51
			TOTAL PARTIDA	2.129,02
0221	EQSANRO118	Ud	Bombas de enfriamiento siembra y vaciado 12m3/h a 30 mca Modelo: Z36KC11RMA	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Ejecución: HORIZONTAL Tª FLUIDO : AMBIENTE (MAX 50°C) Viscosidad : < 150 CPS Caudal : 12,0 M3/H. Altura manométrica : 30 M.C.A. Presión de diseño bomba 4,0 BAR. Velocidad bomba : 190 RPM (<250rpm) Paso de solidos: 12mm(DUROS)# 40mm(DEFORMABLES) Potencia absorbida: 2,60 KW Par de arranque: 240 Nm Par funcionamiento. : 130 Nm Potencia recomendada: 4,0 KW N.P.S.H.bomba : 2,30 MCA Conexión de aspiración: Brida DN100mm DIN 2533; PN-16 RF -Lado motor, vertical, abatible- Conexión de impulsión : Brida DN80mm DIN 2533; PN-16 RF -Axial-</p> <p>Materiales Cuerpo: hº º bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio</p> <p>Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 4 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vltS Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad Modelo: NORD / Engranajes helicoidales / SK572.1F Acoplamiento a bomba: monobloc sobre bancada (1) Velocidad de salida: ±190 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado Según procedimiento PS242. Pintura EPOXI - Acabado final de 55-95 micras. - Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	
			Mano de obra..... 181,52
			Resto de obra y materiales 4.632,53
			Suma la partida 4.814,05
			Costes indirectos 6,00% 288,84
			TOTAL PARTIDA..... 5.102,89
0222	EQSANRO119	Ud Depósitos para productos con densidad inferior a 1,1 Kg/dm3 .	
		Marca: Lapesa	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE										
		<p>Servicio: almacenamiento de gasóleo. Tipo: CAMPSA. Capacidad: 3.000 l Medidas: Ø1500 x 2000 mm</p> <p>Características De posición horizontal a presión atmosférica y temperatura ambiente. DOBLE PARED (ACERO S235JR/ACERO S235JR), para instalación AÉREA. Fabricado según EN12285-1 Clase A. Depósito envolvente de acero al carbono. Todos los depósitos incorporan una boca de entrada de hombre con tapa, junta y tornillería. Los depósitos incorporan apoyos, según norma, soldados al tanque y con una elevación de 100 mm. Acabado superficial interior: Limpio de partículas. Acabado superficial exterior: Granallado hasta Gr. SA 2 ½ + 60 micras epoxy poliamida + 60 micras poliuretano de color blanco. Cámara de doble pared con vacío realizado y llaves con manovacuómetros montados preparada para sistemas detectores de fugas por vacío. Con Certificado de Inspección y Prueba.</p> <p>Incluso: Tubería Aspiración roscada 1" con válvula de pie Cortafuegos tipo T 1 1/2 Válvula contra sobrellenado + Adaptador 3" a 4" + Machón 4" Equipo detector de fugas por vacío, FUGALARM Varilla de medición en aluminio</p>											
			<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra</td> <td>140,00</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>3.572,80</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td>3.712,80</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 6,00%</td> <td>222,77</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td>3.935,57</td> </tr> </table>	Mano de obra	140,00	Resto de obra y materiales	3.572,80	Suma la partida	3.712,80	Costes indirectos..... 6,00%	222,77	TOTAL PARTIDA	3.935,57
Mano de obra	140,00												
Resto de obra y materiales	3.572,80												
Suma la partida	3.712,80												
Costes indirectos..... 6,00%	222,77												
TOTAL PARTIDA	3.935,57												
0223	EQSANRO12	Ud	Compuerta automática canal 1,3 x 0,5										
			<p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada a tanques de regulación</p> <p>Equipo: Compuerta de canal Tipo: Marco hasta arriba</p> <p>Ancho hueco o canal (m) 1,3 Altura tablero (m): 1,3 Altura máxima agua (m) 0,44 Altura Piso maniobra (m) 1,65 Altura accionamiento: 2,45 Nº de cierres 3 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m</p> <p>Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR</p>										

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Husillo: AISI-316	
		Mano de obra.....	155,20
		Resto de obra y materiales	3.960,70
		Suma la partida	4.115,90
		Costes indirectos..... 6,00%	246,95
		TOTAL PARTIDA.....	4.362,85
0224	EQSANRO120	Ud	
		Caldera pirotubular presurizada con inversión de llama en la cámara de combustión y haz tubular de pasos de humos	
		MODELO CEY-WB 240/6 Norma de diseño EN 12953	
		Presiones de Diseño 6 bar(g) Potencia Térmica 240 kW Rendimiento 92 %	
		Temperaturas ?T máximo de agua 20 °C Máxima de servicio (seguridad) 100 °C Aire ambiente 25 °C	
		Combustible GASÓLEO / BIOGÁS	
		Perdida presión lado agua (?T=20°C) 4 mbar Clase Caldera s/Directiva 97/23/CE 1era	
		Dimensiones Longitud (sin quemador) 1.587 mm Anchura 800 mm Altura 915 mm	
		Peso en vacío 440 kg Diámetro Salida Humos 220 mm	
		Componentes Cuerpo de presión Cámaras de gases, anterior y posterior de fácil accesibilidad. Aislamiento térmico del cuerpo Equipo de combustión para combustible biogás / gasóleo alternativa-mente.	
		Homologado como baja temperatura según directiva 92/42 CEE. Tem- peratura mínima de retorno > 50°C	
		Mano de obra.....	980,00
		Resto de obra y materiales	25.009,60
		Suma la partida	25.989,60
		Costes indirectos..... 6,00%	1.559,38
		TOTAL PARTIDA.....	27.548,98
0225	EQSANRO122	Ud	
		Gasómetro de doble membrana con regulación del nivel de carga marca: Agrotel o Similiar Modelo: DMGS Volumen útil: 791m3 Presión de servicio: 20 mbar	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	
		<p>Diámetro: 12,4 m Altura: 9,4 m Temperatura mínima del gas: 10 ° Capacidad máxima de toma de gas: 250 m³/h Carga máxima de nieve: 150 Kg/m² Velocidad máxima del viento: 150 Km/h</p> <p>Compuesto por: Membrana exterior fabricada en poliéster recubierto por ambas partes de PVC resistente a la radiación UV, protegido con fungicida DIN 4102 clase B1, forma de bola 3/4 reforzado en las uniones con termosoldadura por alta frecuencia. Resistencia a la rotura de 5.000 N/5 cm Membrana interior y de fondo: fabricada en poliéster recubierto por ambas partes de PVC lacado con plastificante especial resistente a la radiación UV, protegido por fungicida DIN 4102 clase B1, forma de bola 3/4, bandas cortadas y soldadas por alta frecuencia. Resistencia a la rotura de 5.000 N/5 cm Soplante eléctrica para el aire de apoyo tipo CH4/4HDB350 K/0.75/02 protección Eex-e-II-T3, toma de corriente de 0.75 Kw. Válvula de seguridad Anillo de anclaje en perfil U de inoxidable 60 x 30 x 30. Aparallaje para la conexión de entrada y salida en DN 100 mm y otra para condensados DN 50 Medidor-regulador compuesto por: Sensor ultrasónico tipo XPS 10. Carcasa KYNAR. Margen de medida 0-10 m. Protección IP 68. Temperatura de trabajo -40° hasta +95 °C. Convertidor de medida de nivel MULTIRANGER 200 hasta 15 m. Salida 4-20 mA. 3 relés independientes con un contacto libre de potencial alterna y programables Ventana transparente Válvula antiretorno de inoxidable Válvula repartidora de presión de Cable de conexión apantallado</p>		
			<p>Mano de obra 1.300,00 Resto de obra y materiales 33.176,00</p> <p>Suma la partida 34.476,00 Costes indirectos..... 6,00% 2.068,56</p> <p>TOTAL PARTIDA 36.544,56</p>	
0226	EQSANRO123	Ud	<p>Soplante de la siguientes características: Marca: MPR o equivalente Tipo: CL 15/01 G Caudal: 75 m³/h. Presión: 600 mm.c.a. Temperatura aspiración: 35 °C Temperatura impulsión: 60 °C Velocidad soplante y motor: 2900 r.p.m. Potencia motor: 1,5 kW. Nivel de ruido: 76 dB/A a 1 metro.</p> <p>El grupo completo incluye:</p> <p>Soplante Motor 400 V, IP-55, asilamiento _Clase F, calentamiento clase B según la Directiva ATEX, protección EEx-d IIBT3. Filtro de aspiración para gas DN 50, cuerpo y tapa en aluminio, elemento filtrante en poliéster.</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		By-pass en acero inoxidable, versión compacta bridas DN 50 entre impulsión y aspiración con válvula de seguridad en latón y resorte en Acero inox. soportes elásticos. Manguitos elásticos en aspiración e impulsión.	
			Mano de obra..... 170,00
			Resto de obra y materiales 4.338,40
			Suma la partida 4.508,40
			Costes indirectos 6,00% 270,50
			TOTAL PARTIDA..... 4.778,90
0227	EQSANRO124	Ud Soplante de la siguientes características:	
		- Marca: MPR o similar	
		- Modelo: CL 34/1 G	
		- Tipo: De canal lateral	
		- Fluido: Gas de digestión a 35 °C	
		- Caudal: 210 Nm³/h	
		- Presion diferencial: 50 mbar	
		- Accionamiento:	
		. Motor eléctrico:	
		. Potencia: 3 kW	
		. Velocidad: 2900 r.p.m.	
		. Protección: ATEX EE xd IIb T3	
		. Aislamiento: Clase F.	
		. Protección: IP-67.	
		- Material:	
		. Cuerpo: Aleación de aluminio anti chispa	
		. Émbolos: Aleación de aluminio anti chispa	
		- Accesorios:	
		. Filtro de aspiración	
		. By pass	
		. Set de juntas de expansión	
		. Termostato ATEXII 2 G/D EEXD IIC T6 IP65	
		Según SMSP03	
			Mano de obra..... 193,70
			Resto de obra y materiales 4.943,21
			Suma la partida 5.136,91
			Costes indirectos 6,00% 308,21
			TOTAL PARTIDA..... 5.445,12
0228	EQSANRO125	Ud Sistema completo para alimentar de la manera más eficiente el motor de biogás.	
		. Marca: DIMASA o similar	
		Descripción	
		La configuración incluye: limpieza, secado, soplante, trampa de condensados, y sistema By-Pass.	
		Filtro de grava para retención de espumas, construido en acero inoxidable AISI 304	
		Intercambiador de calor (biogas-agua) Q Biogas: 160 Nm3/h	
		Filtro condensador para retención de sedimentos en acero inoxidable AISI 304	
		Chiller (range 38/3 °C - outdoor air temperature 35°C)	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Aislamiento Térmico (con Armaflex + cubrición de aluminio) Línea de By-pass, realizada en ASI 304, incluye válvulas. Conector al sistema de refrigeración por agua (chiller intercambiador de calor) Soplaente de biogás , certificación ATEX Delta P=150 mbar Base de apoyo en acero al carbono pintada (bancada) , (para todos los componentes)	
			Mano de obra 3.400,00 Resto de obra y materiales 86.768,00 Suma la partida 90.168,00 Costes indirectos..... 6,00% 5.410,08 TOTAL PARTIDA 95.578,08
0229	EQSANRO1250	Ud Compuerta automática canal 0,82 x 1,4	
		Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada tratamiento Ultravioleta Equipo: Compuerta de canal Tipo: Marco hasta arriba Ancho hueco o canal (m) 0,5 Altura tablero (m): 0,8 Altura máxima agua (m) 1,2 Altura Piso maniobra (m) 2,4 Altura accionamiento: 3,2 Nº de cierres 3 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	
			Mano de obra 89,80 Resto de obra y materiales 2.291,70 Suma la partida 2.381,50 Costes indirectos..... 6,00% 142,89 TOTAL PARTIDA 2.524,39
0230	EQSANRO126	Ud Filtro de carbón para eliminación siloxanos, COVs y H2S en biogas, con las siguientes características:	
		- Marca: DIMASA o similar	
		Integrado por: - 1 Filtro - FSHC 1500x2000 mm eliminación de siloxanos - Primera carga Carbón Siloxanos y COV's (1000 kg) - 1 Filtro - FSHC 2500x5000 mm (doble lecho) eliminación de H2S - Primera carga Carbón H2S (6300 kg)	
			Mano de obra 2.200,00 Resto de obra y materiales 56.144,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	58.344,00
		Costes indirectos 6,00%	3.500,64
		TOTAL PARTIDA.....	61.844,64
0231	EQSANRO127	Ud Paquete completo sistema eléctrico de potencia y control	
		1 ud Cuadro eléctrico con PLC y pantalla táctil	
		1 ud Paquete de sensores: Presión y temperatura	
		1 ud Variador de frecuencia para soplante	
		2 ud Válvula multipunto en bypass de seguridad (PID control de presión)	
		1 id Accionamiento y paro remoto de la unidad de limpieza	
		Mano de obra.....	1.500,00
		Resto de obra y materiales	38.280,00
		Suma la partida	39.780,00
		Costes indirectos 6,00%	2.386,80
		TOTAL PARTIDA.....	42.166,80
0232	EQSANRO128	Ud Motogenerador Altare A385B	
		Motogenerador para trabajo con gas de depuradora. Incluye:	
		-Motor y generador acoplados con sus sistemas de regulación para generación en paralelo con la red, montados con amortiguación sobre bastidor de acero, rampa de gas completa, sistema de lubricación extendida y armarios eléctrico y de control.	
		-Kit hidráulico con componentes para la recuperación de calor de motor, aceite e intercooler premontados en un bastidor metálico.	
		-Salida de humos hasta caldera, con silenciador en acero AISI 316. Realizada en acero inoxidable AISI 316 con chaquetas de aislamiento desmontables. Para montaje por instalador.	
		Se incluye:	
		-1 ud. Aerorefrigerador intercooler: Aerorefrigerador industrial de baja sonoridad para la segunda etapa de intercooler. Controlado desde el PLC del módulo.	
		-1 ud. Aerorefrigerador emergencia: Aerorefrigerador de emergencia dimensionado para refrigerar el motor operando a plena carga. Controlado desde el PLC del módulo.	
		-Portes. Transporte a pie de obra y seguro a todo riesgo.	
		-Puesta en marcha: Supervisión del montaje, puesta en marcha de los equipos y pruebas de operación de la instalación, incluyendo todos los materiales precisos. Incluye así mismo asistencia técnica en diseño y montaje y formación posterior para la operación y supervisión.	
		Mano de obra.....	12.796,34
		Resto de obra y materiales	326.562,53
		Suma la partida	339.358,87
		Costes indirectos 6,00%	20.361,53
		TOTAL PARTIDA.....	359.720,40
0233	EQSANRO129	Ud Sistema tratamiento biotrickling de olores 6.000 m3/h	
		Tipo tratamiento olores: Biotrickling	
		Servicio: Desodorización Edificio de fangos	
		Marca: TECNIMUM o equivalente	
		Caudal: 6.000 m3/h.	
		Contaminantes a la entrada:	
		NH3: <10 mg/m3.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		H2S: 100 ppm promedio. CH3SH: < 3 mg/m3. ((CH3)2S+(CH3)2S2: < 2 mg/m3. Eficacia de absorción: H2S y NH3: 99%. Resto: 98%. Temperatura: Ambiente. Pérdida de carga conductos: 500 Pa aprox. Líquido de lavado: Agua tratada de la planta con nutrientes.	
		Torres scrubbers compactos verticales: Material: PRFV. Tipo pared: Simple Diámetro interior: 1.800 mm Altura total: 6.500 mm	
		Capacidad de líquido contenido: Fondo: 3.000 litros. Fondos: 1VPO. Vertical con fondo inferior plano y toriesférico superior. Capacidad líquido interior: 1 metro inferior. Condiciones de operación:	
		Tª de operación: Ambiente. Tª máxima estabilidad resina: 60°C Tª de diseño: 30°C Densidad: 1 Kg/l. Viento considerado: 120 km/h. Sismo considerado: 0,2g Presión de operación: Atmosférica.	
		Estratificado: Refuerzo mecánico: Resina Ortoftálica. Barrera interior: Resina Vinilester.	
		Accesorios: Anillos tabicados de material PP de volumen libre 94%.	
		Separador de gotas de flujo vertical con láminas activas. Medidor de Ph de la marca Crison.	
		Bomba centrífuga tipo horizontal para recirculación del líquido de lavado : Cantidad: 1 unidad. Marca: Tecnum o similar. Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Acoplamiento al motor : Directo . Caudal: 5 m3/h. Altura manométrica: 18 m.c.l. Potencia: 1,1 Kw. Tensión motor: 480v Estanqueidad eje : Mecánica simple interior.	
		Ventilador centrífugo: Fabricante: Sodeca 2045 o similar Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Antes de la entrada se coloca: Válvula mariposa. Acoplamiento al motor: Directo . Caudal diseño: 6.000 m3/h Presión estática de diseño: 800 Pa. Potencia instalada: 400 v Tensión motor: 480 v .	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Velocidad motor: 1.400 r.p.m.	
		Tuberías, accesorios y válvulas de recirculación en PVC.	
		Tuberías, accesorios y válvula de conducción de gases entre las torres y ventilador en PPH. Tornillería AISI 304.	
		Depósito de dosificación y bomba de dosificación.	
		Depósito de PE de nutrientes con bomba de dosificación de las siguientes características: Material : PEHD	
		Diámetro: 800 mm.	
		Altura total: 1.000 mm.	
		Capacidad: 1.000 litros.	
		Accesorios: Indicador de nivel con contacto de máximo y mínimo	
		Cuadro de maniobra.	
		Se entregará un cuadro de maniobra por cada uno de los equipos.	
		Mano de obra.....	1.400,00
		Resto de obra y materiales	35.728,00
		Suma la partida	37.128,00
		Costes indirectos 6,00%	2.227,68
		TOTAL PARTIDA.....	39.355,68
0234	EQSANRO13	Ud Compuerta automática canal 1 x 0,5	
		Marca: Filtramassa o equivalente	
		Servicio: Bypass tanque de regulación	
		Equipo: Compuerta de canal	
		Tipo: Marco hasta arriba	
		Ancho hueco o canal (m) 1	
		Altura tablero (m): 0,5	
		Altura máxima agua (m) 0,44	
		Altura Piso maniobra (m) 1,65	
		Altura accionamiento: 2,45	
		Nº de cierres 3	
		Espesor del tablero (cm) 0,5	
		Nº de husillos: 1	
		Ø husillo seleccionado: 30	
		Accionamiento: Servomotor todo/nada	
		Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m	
		Materiales:	
		Marco: AISI-316	
		Tablero: AISI-316	
		Cierre: Simple NBR	
		Husillo: AISI-316	
		Mano de obra.....	148,84
		Resto de obra y materiales	3.798,40
		Suma la partida	3.947,24
		Costes indirectos 6,00%	236,83
		TOTAL PARTIDA.....	4.184,07
0235	EQSANRO130	Ud Bomba helicoidal para purga de fangos Q= 12m3/h 6 mca	
		Marca: Mono o equivalente	
		Modelo: Z36KC11RMA	
		Fluido: fangos espesados = 7%	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Caudal: 25 m³/h Altura manométrica.: =20 mca Paso de sólidos: 12mm(duros)# 40mm(deformables) Rendimiento bomba en P.B.: 34% Potencia absorbida 4.1kW Par de arranque 263 Nm Par funcionam. 149 Nm Potencia recomendada 5.5kW NPSH Bomba 2,41mca Conex.asp/impulsión: 100mm DIN 2533; PN-16	
		Materiales Cuerpo: hº ¢ bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio	
		Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 3 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F	
		Reductor de velocidad Modelo : nord sk572.1f Acoplamiento a bomba : monobloc Velocidad de salida : ±240 rpm. A 50 hz.	
		Acabado - Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 - Color RAL 5005 azul..	
		Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,	
			Mano de obra 146,00 Resto de obra y materiales 3.725,92 Suma la partida 3.871,92 Costes indirectos..... 6,00% 232,32 TOTAL PARTIDA 4.104,24
0236	EQSANRO131	Ud Centrifuga deshidratación 18 m³/h - 1 052 kg DS/h	
		Marca: ANDRITZ Modelo: Decantadora D5LX Caudal unitario de entrada 25 m³/h Carga de fango: 1467 kg/h Consumo de floculante (emulsión) 6 kg por ton MS Concentración de sólidos en la alimentación 35 g/l Sequedad del fango de salida: 22%.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 4105 x 1228 x 1667 mm	
		Peso (vacía con sistema de accionamiento) 4792kg	
		Entrada de producto DN50 PN10/PN16, EN 1092-1	
		Salida de sólidos Brida : 680 x 368 mm ext. / 608 x 296 mm int.	
		Salida del centrifugado Brida : 484 x 238 mm ext. / 402 x 156 mm int.	
		Material de construcción	
		Bol Lean Duplex - 1.4362 o equivalente	
		Tornillo SS316/316L o equivalente	
		Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente	
		Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente	
		Bastidor Acero al carbono pintado	
		Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio Cubierta del motor : Fibra de vidrio	
		Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar ANDRITZ STRC3	
		Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.	
		Mano de obra.....	3.800,00
		Resto de obra y materiales	96.976,00
		Suma la partida	100.776,00
		Costes indirectos..... 6,00%	6.046,56
		TOTAL PARTIDA.....	106.822,56
0237	EQSANRO132	Ud Bomba helicoidal para fangos Q = 5,5 m3/h a 120 mca	
		Marca: Mono o equivalente	
		Modelo: CW074H2R1/G412	
		Fluido: fangos deshidratado	
		Sequedad 30%	
		Servicio: Fangos deshidratado a silo almacenamiento	
		Caudal: 5,5 m ³ /h	
		Presión de bombeo : 20 bar.	
		Presión máxima bomba : 24 bar.	
		Potencia absorbida p.t. : 7,20 kw.	
		Potencia absorb.max.presion : 8,22 kw.	
		Par de arranque : 1.408 nm.	
		Par de funcionamiento : 936 nm.	
		Rendimiento : 60%	
		Paso de solidos: 14mm(DUROS)# 44mm(DEFORMABLES)	
		Potencia recomend.motor 18,5 kw	
		Conexión aspiración 1.000x360mm.	
		Conexión impulsión 125mm din 2533; pn-40	
		Materiales	
		Cuerpo: H° F° bs en 1561 grado en-gjl-hb195	
		Rotor: Acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)	
		Stator: Caucho sintético perbunan	
		Tornillo alimentación Chapa de acero Bs en 10025 Grado S275	
		Cabezas de biela en Acero Inox. AISI 316	
		Eje accionamiento: Acero inox.bs en 10088	
		Sellado: Empaquetadura grafitada ZG	
		Accionamiento	
		Motor: Eléctrico ie3 con termistores	
		Potencia: 18 kw	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Velocidad: 1.450 rpm Tensión: 400 vlt Frecuencia: 50 hz Protección: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F Reductor de velocidad Modelo : nord Acoplamiento a bomba : monobloc Velocidad de salida : ±240 rpm. A 50 hz. Acabado - Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 - Color RAL 5005 azul. Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,	
				Mano de obra 778,40 Resto de obra y materiales 19.864,77 Suma la partida 20.643,17 Costes indirectos..... 6,00% 1.238,59 TOTAL PARTIDA 21.881,76
0238	EQSANRO133	Ud	Agitador mezclador sumergible horizontal 2,3 kW Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMG36.71.301.5.1B Servicio Deposito fangos digerido Características: Relación empuje/potencia: 0.360 Fuerza de empuje axial: 1340 N Caudal nominal: 515 l/s Velocidad media: 1.3 m/s Velocidad de la hélice: 301 rpm Velocidad de rotación: 11.2 m/s Relación de transmisión: 4.830 Diámetro del impulsor: 710 mm Número de álabes de hélice: 2 Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS Cierre secundario: SIC/SIC Normativa de ensayo: ISO 21630 Materiales: Motor: AISI EN-GJL-250 Hélice: 1.4301 Concentrador: AISI 1.4301 Grosor pintura: 450 micrometre Instalación: Profundidad máxima de instalación: 20 m Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm Líquido:	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K	
		Datos eléctricos:	
		Potencia de entrada - P1: 4.1 kW	
		Pot. de entrada real: 3.72 kW	
		Potencia nominal - P2: 3.6 kW	
		Frecuencia de red: 50 Hz	
		Tensión nominal: 3 x 400-415 V	
		Toler. tensión: +6/-10 %	
		Intensidad nominal: 7.3A	
		Intensidad de arranque: 47 A	
		Cos phi - Factor de potencia: 0.86	
		Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.83	
		Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.72	
		Eficiencia del motor a carga total: 87 %	
		Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87,8 %	
		Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87.6 %	
		Número de polos: 4	
		Tipo de arranque: Estrella/triángulo	
		Grado de protección (IEC 34-5): IP68	
		Clase de aislamiento (IEC 85): H	
		Resistente a explosiones: no	
		Longitud de cable: 10 m	
		Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5	
		Tipo de clavija de cable: NO	
		Paneles control:	
		Sensor de humedad: relé ALR-20/A	
		Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite	
		Elemento de izado:	
		Grúa 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG	
		Otros:	
		Peso neto: 77 kg	
		Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG	
			Mano de obra..... 340,00
			Resto de obra y materiales 8.676,80
			Suma la partida 9.016,80
			Costes indirectos 6,00% 541,01
			TOTAL PARTIDA..... 9.557,81
0239	EQSANRO134	ud	Cubierta Decantador Primario - Espesador
			Marca: ECOTEC o equivalente
			Modelo: ECOMOD
			Superficie unitaria: 158,8 m ²
			Espesor: 5/6
			Sobrecarga máxima: 90,00 kg/m ²
			Nº de rejillas: 1
			Nº de brids de extracción: 1
			Nº de bocas de hombre: 1

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Fijación: A2	
		Uniones elásticas: Neopreno	
		Estructura soporte: A2	
		Materiales de construcción:	
		Resinas:	
		La barrera química está construida con resina bisfenólica ATLAS 382 de elevada resistencia química y una temperatura de distorsión comprendida entre -30°C y +100°C	
		El resto del espesor está construido con resina ortoftálica, estabilizada contra los rayos ultravioleta y pigmentada con el color definido por el cliente.	
		Fibra de vidrio:	
		Se utiliza MAT y teidos de vidrio clase E y calidad M1 y velo de superficie de vidrio clase C.	
		Acabados:	
		Recubrimiento exterior con gel coat isoftálico, color a definir (aconsejamos un color ral en base clara).	
		Mano de obra	954,00
		Resto de obra y materiales	24.346,08
		Suma la partida	25.300,08
		Costes indirectos..... 6,00%	1.518,00
		TOTAL PARTIDA	26.818,08
0240	EQSANRO14	Ud Compuerta automática mural 0,8 x 0,8	
		Marca: Filtramassa o equivalente	
		Servicio: Salida tanque regulación a reactor biológico	
		Equipo: Compuerta mural	
		Tipo: Con torreta	
		Ancho hueco o canal (m) 0,8	
		Altura tablero (m): 0,8	
		Altura máxima agua (m) 3,91	
		Altura Piso maniobra (m) 4,41	
		Altura accionamiento: 5,21	
		Nº de cierres 4	
		Espesor del tablero (cm) 0,5	
		Nº de husillos: 1	
		Ø husillo seleccionado: 30	
		Accionamiento: Servomotor todo/nada	
		Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m	
		Materiales:	
		Marco: AISI-316	
		Tablero: AISI-316	
		Cierre: Simple NBR	
		Husillo: AISI-316	
		Mano de obra	261,00
		Resto de obra y materiales	6.660,72
		Suma la partida	6.921,72
		Costes indirectos..... 6,00%	415,30
		TOTAL PARTIDA	7.337,02

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0241	EQSANRO15	Ud Embudo aliviadero acero inoxidable de diámetro DN1000 - 600 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Conexión: Bridadas Espesor: 6,3 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado.	
			Mano de obra..... 141,00 Resto de obra y materiales 3.598,32 Suma la partida 3.739,32 Costes indirectos 6,00% 224,36 TOTAL PARTIDA..... 3.963,68
0242	EQSANRO16	ud Bomba centrífuga sumergible Q = 184 m³/h a 8,0 m.c.a.	
		Marca: SULZER o equivalente Modelo: XFP150E-CB1.4-PE90/4-D05*10 Datos diseño Fluido: Agua residual Caudal: 184 m³/h Altura: 8,0 mca Rendimiento hidráulico: 68,77 % Potencia en el eje: 5,93 kW Datos bomba Tipo de impulsor: Contrablock Plus 2 álabes Diámetro del impulsor: 2 Velocidad del impulsor: 1466 rpm Diámetro tubo descarga: 150 mm Paso de sólidos: 100 mm Motor Potencia nominal en el eje P2: 9 kW Tensión: 400 V Frecuencia: 50 Hz Intensidad nominal: 18,08 A Protección: IP 68 Aislamiento: Clase H Protección térmica: PTC en el bobinado y rodamientos superior e inferior. Aislamiento en rodamiento superior Protección de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Longitud del cable: 10 m Materiales: Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C Camisa de refrigeración (si aplica): no Asa de izado: 1.4401 (AISI 316) Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Recubrimiento: Resina epoxídica 2 componentes 120 um Pedestal acodado DN-100	
		Peso: 197,5 kg	
			Mano de obra 200,48
			Resto de obra y materiales 5.116,25
			Suma la partida 5.316,73
			Costes indirectos..... 6,00% 319,00
			TOTAL PARTIDA 5.635,73
0243	EQSANRO17	Ud Agitador sumergible horizontal 4,4 kw	
		Relación empuje/potencia: 0.360	
		Fuerza de empuje axial: 1340 N	
		Caudal nominal: 515 l/s	
		Velocidad media: 1.3 m/s	
		Velocidad de la hélice: 301 rpm	
		Diámetro del impulsor: 710 mm	
		Número de álabes de hélice: 2	
		Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS	
		Cierre secundario: SIC/SIC	
		Normativa de ensayo: ISO 21630	
		Materiales:	
		Motor: AISI EN-GJL-250	
		Hélice: 1.4301	
		Concentrador: AISI 1.4301ISI 1.4408	
		Grosor pintura: 450 micrometre	
		Instalación:	
		Profundidad máxima de instalación: 20 m	
		Líquido:	
		Rango de temperatura del líquido: 5 .. 40 °C	
		Datos eléctricos:	
		Potencia de entrada - P1: 4,4 kW	
		Pot. de entrada real: 3,72 kW	
		Potencia nominal - P2: 1.9 kW	
		Frecuencia de red: 50 Hz	
		Tensión nominal: 3 x 400-415 V	
		Toler. tensión: +6/-10 %	
		Intensidad nominal: 7.3 A	
		Intensidad de arranque: 47 A	
		Cos phi - Factor de potencia: 0.86	
		Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.83	
		Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.72	
		Eficiencia del motor a carga total: 87 %	
		Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87,8 %	
		Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87,6 %	
		Número de polos: 4	
		Tipo de arranque: Estrella/triángulo	
		Grado de protección (IEC 34-5): IP68	
		Clase de aislamiento (IEC 85): H	
		Resistente a explosiones: no	
		Longitud de cable: 10 m	
		Tipo de clavija de cable: NO PLUG	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Paneles control: Sensor de humedad: con sensores de humedad Detector de agua en aceite: sin detector de agua en aceite Peso neto: 77 kg Incluso, Fijación superior 60 AISI 304, polipasto 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable de izado D4mm, 10m,	
			Mano de obra..... 260,48 Resto de obra y materiales 6.647,45 Suma la partida 6.907,93 Costes indirectos 6,00% 414,48 TOTAL PARTIDA..... 7.322,41
0244	EQSANRO18	Ud Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada decantación primaria Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta Ancho hueco o canal (m) 0,8 Altura tablero (m): 0,8 Altura máxima agua (m) 4,84 Altura Piso maniobra (m) 5,35 Altura accionamiento: 6,15 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	
			Mano de obra..... 274,00 Resto de obra y materiales 6.992,48 Suma la partida 7.266,48 Costes indirectos 6,00% 435,99 TOTAL PARTIDA..... 7.702,47
0245	EQSANRO19	Ud Compuerta regulación canal 1,4 x 0,3 Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Regulación bypass decantación primaria Equipo: Compuerta vertedero Tipo: Marco hasta arriba Ancho hueco o canal (m) 1,4 Altura tablero (m): 0,3 (Regulación máxima 300mm) Altura máxima agua (m) 1,83 (desde fondo hasta labio superior hueco)	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Altura Piso maniobra (m) 2,92 Altura accionamiento: 3,72 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Manual Accionamiento escogido: Volante y husillo	
		Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	
			Mano de obra 154,20 Resto de obra y materiales 3.935,18 Suma la partida 4.089,38 Costes indirectos 6,00% 245,36 TOTAL PARTIDA 4.334,74
0246	EQSANRO20	Ud Bomba helicoidal para purga de fangos primarios Q= 12m3/h 20 mca	
		Marca: Mono o equivalente Modelo: Z35KC11RMA Fluido: fangos espesados = 5% Caudal: 3 - 12 m³/h Altura manométrica.: =20 mca Presión de diseño bomba: 4 BAR Velocidad de la bomba: 30 - 234 RMP Paso de solidos: 10mm(duros)# 35mm(deformables) Rendimiento bomba en P.B.: 40% Potencia absorbida 1,64 kW Par de arranque 133 Nm Par funcionam. 67 Nm Potencia recomendada 2,2 kW NPSH Bomba 1.71 mca Conex.asp/impulsión: 80mm DIN 2533; PN-16	
		Materiales Cuerpo: hº ¢ bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio	
		Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 3 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F	
		Reductor de velocidad Modelo : nord sk572.1f Acoplamiento a bomba : monobloc Velocidad de salida : ±240 rpm. A 50 hz.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Acabado</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 - Color RAL 5005 azul. <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	
			Mano de obra..... 103,00
			Resto de obra y materiales 2.628,56
			Suma la partida 2.731,56
			Costes indirectos 6,00% 163,89
			TOTAL PARTIDA..... 2.895,45
0247	EQSANRO21	Ud Bomba centrífuga sumergible Q = 17 m³/h a 7 m.c.a. Dec. Prim.	
		<p>Marca: SULZER o equivalente Modelo: AS0530.142-S26/2-D01*10-KFM</p> <p>Datos diseño</p> <ul style="list-style-type: none"> Fluido: Purga Flotantes de fangos primarios Caudal: 15m³/h Altura: 12 mca Rendimiento hidráulico: 33,73 % Potencia en el eje: 2,06 kW <p>Datos bomba</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo de impulsor: B-Contra Bloqueo (mono canal abierto) Diámetro del tubo de descarga: 65 mm Paso de sólidos: 45 mm <p>Motor</p> <ul style="list-style-type: none"> Potencia nominal en el eje P2: 2,6 kW <p>Tensión: 400 V Frecuencia: 50 Hz Velocidad motor 2900 rpm Tensión de servicio 400/695 V Intensidad nominal 5,6(400) A Peso 40 kg Longitud del cable 10 m Nº/Diám. del impulsor P1 Pot. consumida de red 3,4 kW Protección térmica TCS con sonda en el estátor Protección de estanqueidad Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite Tipo de impulsor Vortex Paso de sólidos 40 mm Diámetro de salida 2" mm Varios</p> <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> Alojamiento motor EN-GJL-250 Eje del rotor 1.4021 (AISI 420) Impulsor EN-GJL-250 Voluta EN-GJL-250 Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316) 	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Pedestal acodado DN-65	
		Mano de obra	54,00
		Resto de obra y materiales	1.378,08
		Suma la partida	1.432,08
		Costes indirectos..... 6,00%	85,92
		TOTAL PARTIDA	1.518,00
0248	EQSANRO22	Ud Tolva de descarga de grasas y sobrenadantes, en chapa de acero inoxidable AISI 316, incluso soportes y anclajes.	
		Dimensiones en planta: 950 x 850 mm.	
		Altura tronco: 200 mm	
		Altura prisma: 570 mm.	
		Diámetro salida: 100 mm.	
		Espesor de la chapa: 2 mm.	
		Longitud tubo de descarga: 1,0 m	
		Mano de obra	45,34
		Resto de obra y materiales	1.157,14
		Suma la partida	1.202,48
		Costes indirectos..... 6,00%	72,15
		TOTAL PARTIDA	1.274,63
0249	EQSANRO23	Ud Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada decantación primaria	
		Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta	
		Ancho hueco o canal (m) 0,8	
		Altura tablero (m): 0,8	
		Altura máxima agua (m) 4,84	
		Altura Piso maniobra (m) 5,35	
		Altura accionamiento: 6,15	
		Nº de cierres 4	
		Espesor del tablero (cm) 0,5	
		Nº de husillos: 1	
		Ø husillo seleccionado: 30	
		Accionamiento: Servomotor todo/nada	
		Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m	
		Materiales:	
		Marco: AISI-316	
		Tablero: AISI-316	
		Cierre: Simple NBR	
		Husillo: AISI-316	
		Mano de obra	292,88
		Resto de obra y materiales	7.474,18
		Suma la partida	7.767,06
		Costes indirectos..... 6,00%	466,02
		TOTAL PARTIDA	8.233,08
0250	EQTP1135	Ud Toma de agua potable formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible	
		Mano de obra	7,06

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales 180,02
			Suma la partida 187,08
			Costes indirectos 6,00% 11,22
			TOTAL PARTIDA..... 198,30
0251 EQ_12715_1	Ud	Compuerta automática mural 0,9 x 0,9	
		Marca: Filtramassa o equivalente	
		Servicio: Salida reactores biológicos	
		Equipo: Compuerta mural	
		Tipo: Con torreta	
		Ancho hueco o canal (m) 0,9	
		Altura tablero (m): 0,9	
		Altura máxima agua (m) 6,26	
		Altura Piso maniobra (m) 7,1	
		Altura accionamiento: 7,9	
		Nº de cierres 4	
		Espesor del tablero (cm) 0,5	
		Nº de husillos: 1	
		Ø husillo seleccionado: 40	
		Accionamiento: Servomotor todo/hada	
		Accionamiento escogido: CK250.Potencia 0,75 Kw.Tmax=25 DaN.m	
		Materiales:	
		Marco: AISI-316	
		Tablero: AISI-316	
		Cierre: Simple NBR	
		Husillo: AISI-316	
			Mano de obra..... 138,00
			Resto de obra y materiales 3.521,76
			Suma la partida 3.659,76
			Costes indirectos 6,00% 219,59
			TOTAL PARTIDA..... 3.879,35
0252 EXTRAC0150AX	Ud	Extractor pared 150 m3/h	
		Marca: Casals o similar	
		Modelo: CHELYS 125S	
		Caudal: 150 m3/h a 10 mmca	
		Ventilador in line de flujo combinado fabricado en plástico.	
		Carcasa de plástico ABS de alta calidad y duradero (Chelys 100-200)	
		o de polipropileno resistente al fuego (Chelys 250-315).	
		Temperatura máxima de trabajo en continuo: 50°C.	
		Según EM 9828	
			Mano de obra..... 7,40
			Resto de obra y materiales 188,85
			Suma la partida 196,25
			Costes indirectos 6,00% 11,78
			TOTAL PARTIDA..... 208,03
0253 EXTRAC0560AX	Ud	Extractor pared 560 m3/h	
		Marca: Casals o similar, especial 400 °C	
		Modelo: HJBM PLUS 25 M4 0,06kW	
		Caudal: 560 m3/h a 5 mmca	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Marco soporte en chapa de acero galvanizado recubierto con pintura epoxy Hélice de poliamida reforzada con fibra de vidrio de ángulo variable en paro y en origen. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento a la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos). Según EM 9823	
			Mano de obra 26,00
			Resto de obra y materiales 663,52
			Suma la partida 689,52
			Costes indirectos..... 6,00% 41,37
			TOTAL PARTIDA 730,89
0254	EXTRAC2200	Ud Ud. extractor pared 2.200 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HB 56 T6 0,18kW (A2, 9) Caudal: 2200 m3/h a 10 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Alimentación trifásica a 400	
			Mano de obra 13,98
			Resto de obra y materiales 356,87
			Suma la partida 370,85
			Costes indirectos..... 6,00% 22,25
			TOTAL PARTIDA 393,10
0255	EXTRAC3175	Ud Ud. extractor pared 3.175 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HB 56 T6 0,25kW (A2, 9) Caudal: 3175 m3/h a 10 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Alimentación trifásica a 400	
			Mano de obra 15,69
			Resto de obra y materiales 400,36
			Suma la partida 416,05
			Costes indirectos..... 6,00% 24,96
			TOTAL PARTIDA 441,01
0256	EXTRAC3350	Ud Ud. extractor pared 4.600 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HB 56 M6 0,25kW (A5, 6p)	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Caudal: 3350 m³/h a 5 mmca</p> <p>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</p> <p>Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy.</p> <p>Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74.</p> <p>En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos).</p> <p>Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Voltajes estándar 230V 50Hz para motores monofásicos, 230/400V. 50Hz para motores trifásicos.</p> <p>ver EM 4316</p>	
			Mano de obra..... 16,60
			Resto de obra y materiales 423,63
			Suma la partida 440,23
			Costes indirectos 6,00% 26,41
			TOTAL PARTIDA..... 466,64
0257	EXTRAC410	Ud Ud. extractor pared 820 m ³ /h Marca: Casals o similar Modelo: HH 35 T4 0,12kW Caudal: 410 m ³ /h a 10 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Alimentación monofásica a 230V	
			Mano de obra..... 10,69
			Resto de obra y materiales 272,86
			Suma la partida 283,55
			Costes indirectos 6,00% 17,01
			TOTAL PARTIDA..... 300,56
0258	GEINST021	Ud Estación de control de parametros de calidad de agua tratada	
		<p>Los elementos incluidos en el suministro de la estación de medida son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabina de paneles sandwich. - Instalación de Aire Acondicionado - Instalación eléctrica. - Sistema de alimentación ininterrumpida, UPS. - Central de alarmas y sistemas de seguridad (videovigilancia). - 1 Analizador multiparámetro. - Central de adquisición y transmisión de datos. <p>Características físicas de la estación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensiones aproximadas de 4 x 2 x 2,50 metros (largo x ancho x alto). - Cerramiento de paneles sandwich de chapa prelacada y aislante de espuma de poliuretano de 40 mm. - Puerta de entrada de 80 cm de ancho con cerradura de seguridad. <p>- El techo de la cabina presenta resistencia suficiente para permitir la instalación de posibles equipos auxiliares y aguantar el peso de las personas necesarias para su manipulación.</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>La cabina dispone de un sistema de control, adquisición y transmisión de datos que se encarga de las funciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Control y supervisión del funcionamiento de la estación, incluyendo secuencias de limpieza de equipos, control a alarmas y control de funcionamiento - Adquisición centralizada de los datos de calidad de las aguas proporcionada por los equipos automáticos instalados y de todas las señales auxiliares de la cabina. - Transmisión remota de datos. - Cámara IP, que permitirá la toma de fotografías y su envío al centro de control mediante la comunicación GSM/GPRS ofertada. Dicha cámara se puede proponer para la vigilancia perimetral de la propia estación (seguridad) o para controlar visualmente el aspecto del vertido en cada momento. <p>Sonda multiparamétrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Temperatura 0 a 50°C o pH 0 a 14 uds pH o Redox -1000 a +1000 mV 2500 a +2500 mV o Conductividad 0 a 20 mS/cm - 0 a 100 mS/cm o Oxígeno disuelto 0 a 25 ppm O2 o Turbidez 0 a 300 FAU - 0 a 1000 FAU o SAC (Materia orgánica): 0 a 400 Abs/m - 0 a 1300 Abs/m 	
			Mano de obra 1.540,00
			Resto de obra y materiales 39.300,80
			Suma la partida 40.840,80
			Costes indirectos..... 6,00% 2.450,45
			TOTAL PARTIDA 43.291,25
0259 GRAB3	Ud	<p>Grabador digital con soporte de hasta 36 cámaras. Soporta monitorización remota a tiempo real desde dispositivo móvil o navegador web. Algoritmo de compresión H.264 High Profile Visualization.</p> <p>Detección inteligente: detección de movimiento, vídeo cegado y pérdida de vídeo . Configuración inteligente de cámara: zonas de enmascaramiento, bloqueo de cámara, ajustes de color y reproducción de títulos. Muestra en pantalla el tipo de alarma: zumbador, presets PTZ, envío a email & FTP .Gestión inteligente de disco duro: hibernación en caso de que no haya uso, alarma de disco duro faltante, función RAID. Potente software de red: Servidor web instalado, cliente multi-DVR, SMS de acceso a red para monitorización remota en vivo, grabación, reproducción, configuración, estado del sistema, eventos de acceso, función e-mail & FTP.Soporta DHCP / PPPOE / FTP / DNS / DDNS / NTP / Alarma email / Gestión correcta IP / Búsqueda IP / funciones de control de alarmas por red / Soporta cliente web / cliente stand-alone y SDK- Con sistema de sonido para proteger el circuito, triple sistema WATCH-DOG</p> <p>Especificaciones técnicas. ALIMENTACIÓN: 12 V DC CONSUMO: 20 W DISCO DURO: 1TB (ampliable a 4 TB) DIMENSIONES: 44 x 34.5 x 6 cm TEMPERATURA DE USO: 0°C a +55°C COMPRESIÓN: H.264 High Profile AUDIO: 1 entrada / 1 salida ALARMA: 32 entradas / 84 salidas WIFI: Soportado PROTOCOLOS: DHCP / PPPOE / FTP / DNS / DDNS / NTP USB: 2</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Según EC05	
		Mano de obra.....	40,50
		Resto de obra y materiales	1.033,65
		Suma la partida	1.074,15
		Costes indirectos..... 6,00%	64,45
		TOTAL PARTIDA.....	1.138,60
0260	IAPOAE0020	Ud Analizador de fosfatos, de las siguientes características:	
		- Marca: HACH o similar.	
		- Modelo: Phosphax sc	
		- Método de medida: Fotómetro de doble haz con diodo LED	
		- Rangos de medida: 0,05 ... 15 mg/l PO4-P (2 canales)	
		- Tiempo de respuesta: < 5 min.	
		- Calibración: Limpieza y cero automático a intervalos programables	
		- Instalación: Montaje en barandilla para analizador PHOSPHAX	
		- Protección: IP65	
		- Temperatura de muestra: +4 ... 40°C	
		- Dimensiones: 320 x 84,5 mm (L x D)	
		- Peso: 31 kg.	
		- Controlador:	
		. Modelo: SC1000	
		. Salidas analógicas: 0/4-20 mA con aislamiento galvánico	
		. Comunicaciones: Opcional MODBUS, Profibus DPV1	
		. Protección: IP-65	
		. Material: Carcasa ABS y metálica con acabado resistente a corrosión	
		. Dimensiones: 150x315x250 mm	
		. Montaje: Mural, panel o tubo	
		. Alimentación: 100-240 VAC 50/60 Hz (opción 24Vdc)	
		. Display: Matriz gráficaTFT VGA 320x240 pixels retroiluminado	
		. Peso: 6,5 kg	
		-Incluye:	
		. Unidad de filtración y transporte de muestra FILTRAX	
		. Longitud del tubo: 2 m	
		. Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra.	
		. Transporte de 1l/h de permeado mediante peristáltica.	
		. Set de montaje en inmersión para sonda de FILTRAx en ac.inoxidable con soporte mural 10 cm, pértiga 2 m con abertura lateral para salida de toma de muestra	
		. Abrazadera para montaje de controlador	
		- Incluido:	
		. 1 reactivo	
		. 1 solución de limpieza	
		. Set de fungibles	
		. Manual y programa de mantenimiento	
		Mano de obra.....	650,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	16.588,00
		Suma la partida	17.238,00
		Costes indirectos..... 6,00%	1.034,28
		TOTAL PARTIDA	18.272,28
0261	IFCMDAE0100	Ud Medidor de caudal de aire máscico de las siguientes características:	
		- Principio de medida: efecto térmico	
		- Servicio: Medida de caudal de biogás en tubería	
		- Marca: KROHNE o similar	
		- Modelo SS 20.600	
		- Características técnicas:	
		. Materiales Acero inox 316 L	
		. Montaje Compacto	
		. Protección IP 65	
		. Temp máxima 120 ° C	
		. Alimentación 18-30 Vdc	
		. Señal de salida 4 ... 20 mA/Profibus DP	
		. Indicación Display digital	
		. Caudal instantáneo	
		. Totalizador (8 dígitos)	
		. Precisión 2 % de la lectura	
		. Sistema de montaje 620-M1	
		Mano de obra	98,00
		Resto de obra y materiales	2.500,96
		Suma la partida	2.598,96
		Costes indirectos..... 6,00%	155,94
		TOTAL PARTIDA	2.754,90
0262	IFCMTAE0100	Ud Medidor de caudal de aire máscico de las siguientes características:	
		- Principio de medida: efecto térmico	
		- Servicio: Medida de caudal de aire	
		- Marca: KROHNE o similar	
		- Modelo SS 20.500	
		- Características técnicas:	
		. Materiales Acero inox 304	
		. Longitud de inserción 600 mm	
		. Montaje Compacto	
		. Protección IP 65	
		. Temp máxima 80 ° C	
		. Alimentación 18-30 Vdc	
		. Señal de salida 4 ... 20 mA/Profibus DP	
		. Indicación Display digital	
		Caudal instantáneo	
		Totalizador (8 dígitos)	
		. Precisión 1 % de la escala completa	
		. Calibrado Para aire	
		. Sujeción anillo de compresión ½ "NPTM	
		Mano de obra	78,00
		Resto de obra y materiales	1.990,56
		Suma la partida	2.068,56
		Costes indirectos..... 6,00%	124,11
		TOTAL PARTIDA	2.192,67
0263	IGHSAM02	Ud Detector de H2S en ambiente en 2 puntos, de las siguientes característi- cas:	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		- Marca: IBERFLUID HONEYWELL - 2 Sensores H2S: . Modelo: Sensepoint XCD . Referencia: SPXCDALMHX . Rango de medida: 0-50 ppm . Precisión: 1 ppm . Material cabezal: en aluminio pintado LM25 . Display LCD: incluido . Salida: 4-20 mA a 3 hilos . Relés: 2 alarma + fallo . Alimentación: 24 VDC . Conexión eléctrica: M20 . Certificado ATEX: Ex II GD Ex d IIC Gb T6 (Ta de -40 a 65°C) Ex tb IIIC T85°C	
			Mano de obra..... 62,00
			Resto de obra y materiales 1.582,24
			Suma la partida 1.644,24
			Costes indirectos 6,00% 98,65
			TOTAL PARTIDA..... 1.742,89
0264	IGMEAA100	Ud	Analizador de riqueza de metano en biogas.
		Marca: MATELCO o similar. - Características generales: . Construcción modular, con capacidad de incorporar hasta 4 sensores y diferentes configuraciones posibles (compacta o separada con 1 o 2 entradas de muestra) . Sistema compacto en panel de montaje 596 x 450 mm . Transmisor con display 4 líneas y 20 caracteres . Módulo de alimentación 220-115 Vac, con fusible de protección . Sistema de deshumidificación de muestra, con filtro de partículas integrado (2 micras) y bomba peristáltica para drenaje de condensados . Bomba de muestra tipo diafragma 90 l/h con control automático de caudal (adecuada para P gas de -50 mbar a + 20 mbar) . Sensor de caudal integrado, con indicación sobre display . Interface de comunicación RS485 Modbus y USB tipo B (otras disponibles) . Señales de salida: 4 salidas 0/4-20 mA y 4 salidas 0-5/10 V . Con 2 entradas para control remoto del equipo - Condiciones de uso: . Condiciones ambientales: 10 a 50 °C y 5 a 90 % H.R. . Condiciones de la muestra: . presión atmosférica (mayores opcionales) . temperatura máx 100°C . partículas, máximo 10 mg/Nm3 y granulometría > 2 micras . sin sustancias adherentes o polimerizables - Características particulares: . Módulo base compacto con transmisor y módulo alimentación . Deshumidificador MD3, con enfriamiento a +1°C, y pto de rocío en salida + 4°C (para 100 l/h caudal de gas a 100C saturado en humedad) . Sensor NDIR para medida CH4 rango 0-100% vol en Biogás . Señales de salidas extra: 2 relés SPDT . Versión especial para trabajar en sobrepresión (si P muestra > 20 mbar g) hasta P max = 0,8 bar g para sensor NDIR / 250 mbar g para sensor EQ	
			Mano de obra..... 154,00
			Resto de obra y materiales 3.930,08

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	4.084,08
		Costes indirectos..... 6,00%	245,04
		TOTAL PARTIDA	4.329,12
0265	IPTR0AE001	Ud Transmisor de presión relativa, con las siguientes características:	
		- Marca: KROHNE o similar	
		- Modelo: OPTIBAR P 1010C	
		- Rango de medida: 2.0 bar/200kPa/30psi	
		- Precisión de la medida: +/- 0.25% del F.E	
		- Conexión a proceso de rosca: ANSI 1/2 NPT-M	
		- Juntas: FKM	
		- Diafragma/relleno: 1.4435 (AISI 316L). Aceite Silicona	
		- Conexión Eléctrica: Conex. Valv. ISO 4400, M16, IP65	
		- Protección mecánica: IP65	
		Mano de obra	8,13
		Resto de obra y materiales	207,46
		Suma la partida	215,59
		Costes indirectos..... 6,00%	12,94
		TOTAL PARTIDA	228,53
0266	ISO.CU	Ud Cuadro de Distribución, Transporte, Protección y Medida en BT. Para conexión a la entrada del CCM Instalado en el interior de armario fijo IP66 Incluye protección magnetotérmica para su conexión a la red y descargadores de sobretensión	
		Resto de obra y materiales	2.671,85
		Suma la partida	2.671,85
		Costes indirectos..... 6,00%	160,31
		TOTAL PARTIDA	2.832,16
0267	ISOLAC.50	Ud Inversor para instalación solar fotovoltaica de autoconsumo. Inyección trifásica Marca: KAGO o similar Modelo: Blueint 50.0 TL3 Basic Rango de tensión de operación: 200 - 1000 Voltios Potencia máxima de trabajo: 50 kW Distorsión armónica: <5% Factor de potencia: >99% Incluye integrador de corriente continua-alterna Según EE27	
		Resto de obra y materiales	1.339,01
		Suma la partida	1.339,01
		Costes indirectos..... 6,00%	80,34
		TOTAL PARTIDA	1.419,35
0268	ISOLBA.30	Ud Bastidor de aluminio anodizado con cubierta plana para 5 módulos. Instalación fija anclada al suelo Inclinación: 30°	
		Resto de obra y materiales	263,03
		Suma la partida	263,03
		Costes indirectos..... 6,00%	15,78
		TOTAL PARTIDA	278,81
0269	ISOLPL.280	Ud Módulo solar fotovoltaico de 60 células policristalino. Trina SOLAR 265 Wp Policristalino o equivalente.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Potencia de salida por módulo: 265 W Dimensiones célula: 157 x 157 mm Dimensiones módulo: 1650 x 992 x 35 mm Peso: 18.6 kg Según EE26	
			Resto de obra y materiales 198,51
			Suma la partida 198,51
			Costes indirectos 6,00% 11,91
			TOTAL PARTIDA..... 210,42
0270	ITEOAE100100	Ud	Equipo de medida de temperatura (sonda), de las siguientes características:
			- Marca: KROHNE o similar
			- Modelo: OPTITEMP TRA-S 12
			- Cabezal: BA
			. Material: Aluminio
			. Rosca prensaestopas: M20 x1.5
			. Protección: IP65
			. Conexión: M24 x 1.5
			- Sensor:
			. Tipo: 1xPt100-A-3-WW-6
			. Material: acero inox.
			. Rango de Tª: -200...+600°C
			. Conexión: Transmisor montado en sobre inserción
			- Montaje del transmisor en cabezal analógica ajustable transmisor 2 hilos
			. Modelo: TT10C
			. Entrada: RTD
			. precisión: +/- 0,15% del span de temperatura
			. Alimentación: 6.5..32 VDC
			. Salida: 4-20 mA
			- Diametro vaina: 12 mm
			- Longitud inmersión: 160 mm
			- Material vaina: AISI 316
			Mano de obra..... 5,32
			Resto de obra y materiales 135,89
			Suma la partida 141,21
			Costes indirectos 6,00% 8,47
			TOTAL PARTIDA..... 149,68
0271	KTEL001	Ud	Conexión con red telefónica existente en la inmediaciones del acceso a la EDAR, incluso cableado, elementos de protección, accesorios y medios auxiliares.
			Mano de obra..... 81,20
			Resto de obra y materiales 2.072,30
			Suma la partida 2.153,50
			Costes indirectos 6,00% 129,21
			TOTAL PARTIDA..... 2.282,71
0272	KTEL002	MI	Canalización de línea telefónica, incluyendo excavación, relleno, protecciones, tubo PVC Ø 100 mm y cableado, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución
			Mano de obra..... 1,24
			Resto de obra y materiales 31,64

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	32,88
		Costes indirectos..... 6,00%	1,97
		TOTAL PARTIDA	34,85
0273	KTEL003	Ud Toma para teléfono, realizada con canalización de PVC corrugado M 20/gp5 incluido guía de alambre galvanizado, caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, toma teléfono JUNG-LS 990, así como marco respectivo, montado e instalado.	
		Mano de obra	1,98
		Resto de obra y materiales	50,41
		Suma la partida	52,39
		Costes indirectos..... 6,00%	3,14
		TOTAL PARTIDA	55,53
0274	KTEL004	Ud Equipos teléfono de sobremesa o mural con todas funciones que permite la centralita. Incluye suministro, instalación y cableado hasta centralita de control.	
		Mano de obra	12,07
		Resto de obra y materiales	308,05
		Suma la partida	320,12
		Costes indirectos..... 6,00%	19,21
		TOTAL PARTIDA	339,33
0275	LABANSS	Ud Análisis de Sólidos en Suspensión	
		Marca: HACH LANGE o equivalente	
		Características:	
		Embudo de 500 ml acero inoxidable con tapa	
		Pinzas portafiltros	
		Soporte de la frita con llave	
		Frita: Soporte de membranas en acero inoxidable	
		Tapón de kitasato7 con diámetro superior 36 mm e inferior de 29 mm	
		Matraz kitasatos para vacío 500 ml	
		Metro de tubo de goma latex para vacío	
		Bomba de membrana Vacuum-Pres. Modelo de Sobremesa	
		Sgún EI 137	
		Resto de obra y materiales	1.420,49
		Suma la partida	1.420,49
		Costes indirectos..... 6,00%	85,23
		TOTAL PARTIDA	1.505,72
0276	LABBAG	Ud Agitador magnético con calefacción	
		Marca: HACH LANGE	
		Modelo: AGIMATIC-N, COD. 7000243	
		Características técnicas:	
		Dimensiones: 16 x 17 x 25 cm	
		Regulación	
		calefactor: Eléctrica de energía 0-100%	
		Potencia calefactor: 630 W	
		Tª máxima: 350 °C	
		Vol max agitación: 10 l	
		Peso: 3,8 kg.	
		Resto de obra y materiales	371,88
		Suma la partida	371,88
		Costes indirectos..... 6,00%	22,31

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			394,19
0277	LABBALPR	Ud Balanza electrónica de Precisión	
		Marca: HACH LANGE Modelo: APX 200 Características técnicas: Capacidad de pesada: 200 gr. Resolución: 0,1 mg Calibración electrónica externa automática Rango de tara(sustractivo): -200 gr. Tiempo de medición (típico): 2sg. Adaptación a las condiciones ambientales y de aplicación: 4 escalas optimizadas de filtros	
		Resto de obra y materiales	1.881,80
		Suma la partida	1.881,80
		Costes indirectos 6,00%	112,91
TOTAL PARTIDA.....			1.994,71
0278	LABBDESAGTARM	Ud Destilador de Agua	
		Marca: HACH LANGE Modelo: TARMA, mod T-2 Construido totalmente en acero inoxidable 18/8. Caldera en acero inoxidable 18/8 y condensador en core con baño de estaño electrolítico y cromado Instalación de pared o sobre bastidor Medidas en cms: 40 x 16 diámetro Peso: 5 kgs. Producción: 2 l/h	
		Resto de obra y materiales	914,02
		Suma la partida	914,02
		Costes indirectos 6,00%	54,84
TOTAL PARTIDA.....			968,86
0279	LABBLTR	Ud Bloque Termostático	
		Marca: Hach Lange Modelo: LT200-1 Capacidad: 9 cubetas test (Ø13mm) y 2 tubos de reacción (Ø20mm) Preprogramado para 40°C, 100°C y 148 °C. Gran flexibilidad: Preprogramado para todas las digestiones estándares y de libre programación para digestiones específicas de usuario. Reproducibilidad excelente debido a su gran estabilidad de temperatura. Manejo simple: Display de fácil lectura, y operación mediante una sola tecla para digestiones estándares Estabilidad de la temperatura: ± 1 °C conforme a métodos EN, ISO, EPA Peso: 2 kg Dimensiones: 250 x 145 x 310 mm Incluye pipeta de volumen variable 0,2 - 1 ml y puntas de pipeta (100 uds) de 0,2 - 1ml.	
		Resto de obra y materiales	644,29
		Suma la partida	644,29
		Costes indirectos 6,00%	38,66

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				682,95
0280	LABCM0BL040	Ud	Mobiliario de Laboratorio 40 m²	
			Marca: HACH LANGE Modelo: SM0514416 Incluye l arelación de equipamiento que se relacionad en la especificación técnica	
Mano de obra				519,38
Resto de obra y materiales				13.254,50
Suma la partida				13.773,88
Costes indirectos..... 6,00%				826,43
TOTAL PARTIDA				14.600,31
0281	LABCONDPR	Ud	Conductímetro portátil	
			Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: SENSION5 Se suministra con maletín de transporte, sonda de conductividad con 1 m de cable, Docking Station, solución estándar 1000 µS/cm y manual de instrucciones. Rango: Conductividad 0 a 199,9 µS/cm; 200 a 1999 µS/cm 2 a 19,99 µS/cm; 20 a 199,9 mS/cm TDS: 0 a 50,00 mg/l con NaCl Salinidad: 0 a 42 g/l (ppt)	
Resto de obra y materiales				468,66
Suma la partida				468,66
Costes indirectos..... 6,00%				28,12
TOTAL PARTIDA				496,78
0282	LABCONIMKA105	Ud	Cono imhoff	
			Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: KA- 1055 Incluye soporte 2 plazas para con inhoff	
Resto de obra y materiales				105,29
Suma la partida				105,29
Costes indirectos..... 6,00%				6,32
TOTAL PARTIDA				111,61
0283	LABEQDBO06	Ud	Equipo de análisis de DBO5 mediante sensor de presión	
			Sistema de medición de DBO5 libre de mercurio, mediante sensor de presión ara 6 puestos de medición. Marca: Hach Lange o equivalente Modelo: DBO Track	
Resto de obra y materiales				1.917,65
Suma la partida				1.917,65
Costes indirectos..... 6,00%				115,06
TOTAL PARTIDA				2.032,71
0284	LABFRIG200	Ud	Frigorífico	
			Marca: BOSCH Modelo: KSV-39623 FF Capacidad total: 200 litros	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Capacidad del frigorífico: 182 litros Capacidad del congelador: 94 litros Dimensiones: 1600 x 700 x 600 mm	
		Resto de obra y materiales	968,68
		Suma la partida	968,68
		Costes indirectos..... 6,00%	58,12
		TOTAL PARTIDA.....	1.026,80
0285	LABHMUFLHD230 Ud	Horno mufla digital Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: HD-230 Características generales: Carcasa metálica con protección de pintura. Construido con ladrillos refractarios de baja densidad y fibras aislantes. Consta de 3 placas calefactoras con resistencia incorporada de hilo kanthal af tapadas y protegidas situadas en la solera y 2 laterales.	
		Resto de obra y materiales	1.442,72
		Suma la partida	1.442,72
		Costes indirectos..... 6,00%	86,56
		TOTAL PARTIDA.....	1.529,28
0286	LABLDO Ud	Medidor de Oxígeno disuelto portátil Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: LDO portátil Características: Sensor de oxígeno disuelto basado en tecnología de luminiscencia. LDO=Luminiscent Dissolved Oxygen. Se suministra con maletín de transporte, sonda LDO con 3 m de cable, 4 pilas y manual de instrucciones.	
		Resto de obra y materiales	981,23
		Suma la partida	981,23
		Costes indirectos..... 6,00%	58,87
		TOTAL PARTIDA.....	1.040,10
0287	LABMATFU1 Ud	Conjunto material fungible de laboratorio Marca: HACH LANGE o equivalente Incluye la relación que se indica en la especificación técnica	
		Resto de obra y materiales	491,75
		Suma la partida	491,75
		Costes indirectos..... 6,00%	29,51
		TOTAL PARTIDA.....	521,26
0288	LABMICRB Ud	Microscopio binocular Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: 2000-C Referencia: 5902003 Características técnicas: Cabezal binocular inclinado a 30 ° y 360 ° de rotación Distancia interpupilar ajustable entre 55 y 75 mm Ajuste dióptrico de ±5 dp en porta-ocular izquierdo, para compensación de las diferencias de agudeza visual.	
		Resto de obra y materiales	1.388,95

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	1.388,95
		Costes indirectos..... 6,00%	83,34
		TOTAL PARTIDA	1.472,29
0289	LABOREACT Ud	Lote de Reactivos Marca: HACH LANGE Compuesto por todos aquellos necesarios para la analítica de control pa- fra un periodo de seis meses	
		Resto de obra y materiales	429,68
		Suma la partida	429,68
		Costes indirectos..... 6,00%	25,78
		TOTAL PARTIDA	455,46
0290	LABPIPET01 Ud	Pipeta volumen variable 0,2 - 1 ml Marca: HACH LANGE o equivalente3nte Incluye puntas de pipeta (100 Unds)	
		Resto de obra y materiales	117,03
		Suma la partida	117,03
		Costes indirectos..... 6,00%	7,02
		TOTAL PARTIDA	124,05
0291	LABTOMUA Ud	Tomamuestras Automático Programable Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: SIGMA 900 Incluye: Tomamuestras portátil Base estándar Set de 24 botellas de polietileno de 1 litros Inserción(24 botellas 1l y 575 ml) para tomamuestras portátil Conjunto distribuidor(24 botellas 1l) para tomamuestras portátil Filtro teflón/acero inoxidable Tubo de entrada de vinilo 3/8" de 7,5 m Alimentador a red 230 VAC Batería de gel 12VDC, 7A/h Cargador de baterías SIGMA	
		Resto de obra y materiales	2.900,00
		Suma la partida	2.900,00
		Costes indirectos..... 6,00%	174,00
		TOTAL PARTIDA	3.074,00
0292	LABVITRICRUMA Ud	Vitrina de gases Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: Crumair 870 GA Especificaciones técnicas: Volumen de aire tratado: 158 m³/h Velocidad media del aire en fachada: 0,50 m/s Volumen interio de la vitrina: 0,287 m³ Renovaciones del aire de la vitrina por minuto: 9,2 Consumo eléctrico total: 86 W Voltaje- periodos: 220V- 50 Hz Iluminación: kit Philips PLL: 36W Nivel sonoro: 48 dB	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Tiempo medio de montaje: 20 - 30 min. Cableado normalizado CE y toma de tierra. Dimensiones interiores: 775 x 560 x 740 mm Dimensiones exteriores: 800 x 600 x 1.030 mm Humos y gases, volátiles o pesados. Iluminación Cubeta de retención de líquidos (hasta 2 litros). Plano de trabajo. Anemómetro Alarma de parada accidental del ventilador Alarma de abertura de puerta Sistema de detección de saturación del medio filtrante y además, cuentan con una garantía de 3 años. En cumplimiento con las normas: AFNOR NF X 15-211 (Clase II) CSA Z 316.5	
			Resto de obra y materiales 3.503,73
			Suma la partida 3.503,73
			Costes indirectos 6,00% 210,22
			TOTAL PARTIDA..... 3.713,95
0293	MBBDOMAF157 Ud	Bomba dosificadora de las siguientes características:	
		- Marca: SDM DOSAPRO	
		- Modelo: GA25P4T3	
		- Tipo: membrana, mecánico	
		- Caudal máximo: 15 l/h	
		- Presión máxima: 12 bar	
		- Cadencia: 72 gpm	
		- Regulación: Manual (admite variador de frecuencia)	
		- Materiales:	
		. Diafragma: PTFE	
		. Cuerpo del dosificador: PP	
		. Bolas: Cerámicas	
		. Asiento: Aflas	
		- Accionamiento: Motor eléctrico	
		. Alimentación: 230/400V, III, 50 Hz	
		. Potencia: 0,12 kW	
		. Velocidad: 3.000 rpm	
		. Protección: IP-55	
		Según ET EMBM05/06	
			Mano de obra..... 22,24
			Resto de obra y materiales 567,61
			Suma la partida 589,85
			Costes indirectos 6,00% 35,39
			TOTAL PARTIDA..... 625,24
0294	MCAEH100 Ud	Medidor electromagnético DN 100.	
		Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente	
		Modelo: Promag 10W1H	
		Caudalímetro electromagnético	
		Conductividad mínima: 5 µS/ cm	
		Recubrimiento interior: Poliuretano	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodo: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo	
			Mano de obra 38,16
			Resto de obra y materiales 973,84
			Suma la partida 1.012,00
			Costes indirectos..... 6,00% 60,72
			TOTAL PARTIDA 1.072,72
0295	MCAEH125	Ud Medidor electromagnético DN 125.	
		Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W1Z Caudalímetro electromagnético Conductividad mínima: 5 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodo: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo	
			Mano de obra 41,98
			Resto de obra y materiales 1.071,31
			Suma la partida 1.113,29
			Costes indirectos..... 6,00% 66,80
			TOTAL PARTIDA 1.180,09
0296	MCAEH150	Ud Medidor electromagnético DN 150.	
		Marca:ENDRESS + HAUSER o equivalente Promag 10L1F, DN150 6" Medidor Electromagnético de Caudal additional specification Idioma Inglés Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 150.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.02500 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable E Conexión a Proceso: PN10, St37-2, Bridas locas, chapa estampada EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo	
			Mano de obra..... 39,80
			Resto de obra y materiales 1.015,70
			Suma la partida 1.055,50
			Costes indirectos 6,00% 63,33
			TOTAL PARTIDA..... 1.118,83
0297	MCAEH300	Ud Medidor electromagnético DN 300	
		Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: 10W3f-UD0A1AA0A4AA Promag 10L3H, DN300 12" Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 750.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.10000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable E Conexión a Proceso: PN10, St37-2, Bridas locas, chapa estampada EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo	
			Mano de obra 42,34
			Resto de obra y materiales 1.080,53
			Suma la partida 1.122,87
			Costes indirectos..... 6,00% 67,37
			TOTAL PARTIDA 1.190,24
0298	MCAEH350	Ud Medidor electromagnético DN 350.	
		Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente	
		Modelo: Promag 10W3F	
		Conductividad mínima: 50 µS/ cm	
		Recubrimiento interior: Poliuretano	
		Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono	
		St37-2/FE 410W B	
		Electrodos: 1.4435/316L	
		Calibración: 0,5%	
		Homologación: Zonas no clasificadas	
		Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X	
		Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal	
		Entrada de cable: Prensaestopa M20	
		Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores	
		Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo	
			Mano de obra 74,00
			Resto de obra y materiales 1.888,48
			Suma la partida 1.962,48
			Costes indirectos..... 6,00% 117,75
			TOTAL PARTIDA 2.080,23
0299	MCAEH500	Ud Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente	
		Modelo: Promag 10L5H, DN500 20"	
		Medidor Electromagnético de Caudal	
		Asignar línea 1 Volumen caudal	
		Asignar línea 2 Totalizador 1	
		Asignar señal de salida corriente Volumen caudal	
		Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR	
		Valor 20mA 2.000.000 m3/h	
		Constante de Tiempo 1.000 s	
		PulseOutput1Assign Volumen caudal	
		PulseOutput1Value 0.25000 m3	
		Amplitud del Pulso 100.000 ms	
		PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo	
		Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren	
		Asignar Totalizador 1 Volumen caudal	
		Unidades Totalizador 1 m3	
		M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado	
		WRAS BS6920 para Agua Potable	
		2 Conexión a Proceso: PN10, Acero al Carbono,	
		Bridas EN1092-1 (DIN2501)	
		0 Electrodos: 1.4435/316L	
		A Calibración: 0.5%	
		1 Test Adicional: No incluido	
		A Homologación: Zona no clasificada	
		A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	
		0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo		
			Mano de obra..... 91,40	
			Resto de obra y materiales 2.332,53	
			Suma la partida 2.423,93	
			Costes indirectos 6,00% 145,44	
			TOTAL PARTIDA..... 2.569,37	
0300	MCAEH600	Ud	Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10L5H, DN600 Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 2,000.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.25000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable 2 Conexión a Proceso: PN10, Acero al Carbono, Bidas EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo	
			Mano de obra..... 118,00	
			Resto de obra y materiales 3.011,36	
			Suma la partida 3.129,36	
			Costes indirectos 6,00% 187,76	
			TOTAL PARTIDA..... 3.317,12	
0301	MCAEH80	Ud	Medidor electromagnético DN 80. Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W80	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Caudalímetro electromagnético Conductividad mínima: 5 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodo: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo	
			Mano de obra 36,00
			Resto de obra y materiales 918,72
			Suma la partida 954,72
			Costes indirectos..... 6,00% 57,28
			TOTAL PARTIDA 1.012,00
0302	MCR00015	UD Rotámetro para la medida de caudal para tubería de DN 15 mm	
		Marca: COMAQUINSA o equivalente. Presión según modelo: 5 a 15 Kg/cm2. Conexiones: Roscadas. Tolerancia: ± 1 % final de escala. Ambito de medida: 1:10 Montaje: Vertical. MATERIALES: Tubo de medida: Borosilicato. Flotador: Ac inoxidable AISI 316, según necesidades. Muelles o topes: Ac inoxidable AISI 316, PVC, PTFE, según necesidades.	
			Mano de obra 5,29
			Resto de obra y materiales 135,01
			Suma la partida 140,30
			Costes indirectos..... 6,00% 8,42
			TOTAL PARTIDA 148,72
0303	MCR00025	Ud Rotámetro para la medida de caudal para tubería DN 25 mm.	
		Marca: COMAQUINSA o equivalente. Presión según modelo: 5 a 15 Kg/cm2. Conexiones: Roscadas. Tolerancia: ± 1 % final de escala. Ámbito de medida: 1:10 Montaje: Vertical. Materiales: Tubo de medida: Borosilicato. Flotador: Ac inoxidable AISI 316, según necesidades. Muelles o topes: Ac inoxidable AISI 316, PVC, PTFE, según necesidades.	
			Mano de obra 11,45
			Resto de obra y materiales 292,26
			Suma la partida 303,71

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos	6,00% 18,22
		TOTAL PARTIDA.....	321,93
0304	ME22ERT010	Ud Termostato ambiente desde 8°C a 32°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.	
		Mano de obra.....	17,20
		Resto de obra y materiales	438,94
		Suma la partida	456,14
		Costes indirectos	6,00% 27,37
		TOTAL PARTIDA.....	483,51
0305	MFCHL3798	Ud Sensor inductivo de conductividad Marca: HACH LANGE o equivalente Conjunto formado por: LXV428.99.00001 Cond. 3798-S sc sensor inductivo digital de Conductividad, rango 0,2 - 2000 mS/cm. Material PEEK, cable 10 m. Montaje en inmersión. Con sensor de temperatura. Alimentación 100-240 Vca. Comunicación Profibus DPV1. Según EI 133	
		Mano de obra.....	70,00
		Resto de obra y materiales	1.786,40
		Suma la partida	1.856,40
		Costes indirectos	6,00% 111,38
		TOTAL PARTIDA.....	1.967,78
0306	MFQPPHCH	Ud Medidor de pH y Tª, electrodo inmersión Marca Hach o similar Conjunto compuesto por: Sensor combinado para medida de pH. Rango de medida 0-14 pH. Sensor de temperatura Pt1000. Set de montaje por pertiga 2 m de PVC Controlador universal de 1 canal para conexión de sonda analógica de pH/ORP. 2 salidas 4-20 mA, 4 relés de alarma. Alimentación 100-240 Vca. Comunicación Profibus DPV1. Según EI 131	
		Mano de obra.....	58,00
		Resto de obra y materiales	1.480,16
		Suma la partida	1.538,16
		Costes indirectos	6,00% 92,29
		TOTAL PARTIDA.....	1.630,45
0307	MHACHBIO2L	Ud Conjunto equipamiento para control del proceso de reactores biológicos marca: HACH o similar El conjunto lo compone: 6 x Sensor de oxígeno disuelto, con set de montaje en inmersión. 3 x Sensor de REDOX diferencial, con set de montaje en inmersión. 3 x Sensor de sólidos en suspensión, con set de montaje en inmersión. Red de control multiparamétrico sc1000, formado por: 2 x base de 6 sensores digitales, una de las bases con comunicación Profibus DP para la comunicación desde un punto. 1 x display táctil. 2 x conector de bus sc1000.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		1 x cable de conexión de red sc1000 (precio por metro). - Pértigas de inmersión para sensores de oxígeno disuelto y REDOX - 3 x base sc1000 de 4 sensores digitales, una de ellas con Profibus DP. - 1 x Conector adicional sc1000.	
			Mano de obra 610,00
			Resto de obra y materiales 15.567,20
			Suma la partida 16.177,20
			Costes indirectos..... 6,00% 970,63
			TOTAL PARTIDA 17.147,83
0308	MNHDEHC	Ud Medidor de nivel hidrostático, rango de 0-4 m.c.a.	
		Marca Endress Hauser Modelo Liquipoint FTW23 Measuring Principle Conductivo Detección de nivel capacitiva Característica / Aplicación Interruptor de nivel de punto compacto para utilización en líquidos de base agua Especialidades Apropriado para CIP y SIP Suministro / Comunicación 10...30 V DC Temperatura ambiente -40 ... 70°C -40 ... 158°F Temperatura del proceso Estándar: -20 ... 100°C Limpieza: -20 ... 135°C para 1h -4 ... 275F para 1h Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx. Vacio ... 16 bar Vacio232 psi Principales partes húmedas Sensor: 316L Aislamiento del Sensor: PEEK Conexión a proceso Cuerda G1, G1/2, G3/4, M24 Comunicación DC PNP	
			Resto de obra y materiales 137,00
			Suma la partida 137,00
			Costes indirectos..... 6,00% 8,22
			TOTAL PARTIDA 145,22
0309	MPEIBERFLUID	Ud Transmisor de presión	
		Marca: IBERFLUID o equivalente Modelo: DRC-2B2-2 Campo de medición: 0 a 16 bar Materiales: Diafragma: Ceramica (Al2O3) Carcasa: Acero inoxidable Junta: Viton Tª máxima: -30 a 100 °C Conexión a proceso: Rosca 1/2" Gas (BSP) Conexión eléctrica: PG16 Salida: 4-20 mA/ 2 wire Protección: IP65 Alimentación: 12 a 36 Vcc	
			Mano de obra 6,80
			Resto de obra y materiales 173,54
			Suma la partida 180,34

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos.....	6,00% 10,82
		TOTAL PARTIDA.....	191,16
0310	MPI0MEMB	Ud Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.	
		Marca: BOURDON o equivalente.	
		Diámetro esfera: 100 mm	
		Materiales:	
		Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316.	
		Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316.	
		Incluso grifo de aislamiento.	
		Mano de obra.....	2,86
		Resto de obra y materiales	72,85
		Suma la partida	75,71
		Costes indirectos.....	6,00% 4,54
		TOTAL PARTIDA.....	80,25
0311	MPTCAE120015	Ud Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características:	
		- Servicio: Aspiración	
		- Diámetro: 15 mm	
		- Material: Polietileno	
		- Presión: 10 bar	
		- Incluyendo :	
		- 1 valvula de bola DN15	
		- 3,00 m Tubería polietileno PN 10 DN 15	
		- 2,00 Codo 90° polietileno PN 10 DN 15	
		- 7,00 Brida polietileno PN 10 DN 15	
		- 1,00 Té polietileno PN 10 DN 15	
		- 2,00 Reducción polietileno PN 10 DN 15x10	
		- 1,00 Filtro de tamiz PP 15 mm	
		Según ET EM142	
		Mano de obra.....	4,87
		Resto de obra y materiales	124,26
		Suma la partida	129,13
		Costes indirectos.....	6,00% 7,75
		TOTAL PARTIDA.....	136,88
0312	MPTCAPP20020	Ud Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características:	
		- Servicio: Aspiración	
		- Diámetro: 20 mm	
		- Material: Polipropileno	
		- Incluyendo :	
		- 1 v'valvula de bola DN20	
		- 3,00 m Tubería PP DN 20	
		- 2,00 Codo 90° PP DN 20 Presión	
		- 7,00 Manguito PP DN 20	
		- 1,00 Té PP DN 20	
		- 2,00 Reducción PP DN 20 x 40	
		Mano de obra.....	3,17
		Resto de obra y materiales	80,84
		Suma la partida	84,01
		Costes indirectos.....	6,00% 5,04

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA			89,05
0313	MXREI0800	Ud Registro de inspección, (boca de hombre) de las siguientes características: - Localización: En cúpula/muros del digestor - Diámetro: 800 mm - Incluye pasamuro en acero inoxidable AISI-316L, de las siguientes características: . Tubo de 800 mm. de diámetro x 400 mm. de longitud x 4 mm. de espesor, con arandelas estancas . Brida en acero inox. AISI-316, DIN-2501, de 800 mm de diámetro. . Brida ciega en acero inox AISI-316, DIN-2501, de 800 mm de diámetro.	
			Mano de obra 357,00
			Resto de obra y materiales 5.200,00
			Suma la partida 5.557,00
			Costes indirectos..... 6,00% 333,42
TOTAL PARTIDA			5.890,42
0314	MXTALCE001	Ud Equipamiento de taller eléctrico, incluyendo: - 1 Meguer - 1 Multímetro digital. - 1 Pinza amperimétrica. - 1 Telurómetro.	
			Resto de obra y materiales 469,82
			Suma la partida 469,82
			Costes indirectos..... 6,00% 28,19
TOTAL PARTIDA			498,01
0315	MXTALCM001	Ud Equipamiento de taller mecánico, incluyendo: - 1 Polipasto eléctrico para 500 Kg - 1 Banco de madera de 4 m x 0,8 m sujeto por perfiles metálicos. - 1 Tornillos de banco. - 1 Taladro fijo con juego de herramientas y alargadores. - 1 Taladro portatil con juego de brocas. - 1 Equipo de soldadura (25 Amp) con 3 paquetes de electrodos. - 1 Equipo de soldadura eléctrico. - 1 Torno de 1,20 m entre puntos con platos y herramientas. - 1 Bombas de achique portátiles sumergible de 50 m3/h a 10 m.c.a. - 2 Cajas completas de herramientas mecánicas. - 1 Cajas completas de herramientas eléctricas - 6 Eslingas para diferentes cargas. - 2 Extractores de 3 garras de distinto tamaño. - 2 Aceiteras. - 1 Tracteles, incluso cable. - 1 Soplete completo. - 1 Amoladora portatil. - 2 Armarios metálicos de 1 x 2 x 0,4 m. para herramientas. - 1 Carretilla, 2 picos, 2 palas, 1 escaleras-tijera, 1 escaleras de 6 m. en aluminio, cortafrios y espátulas. - 1 Limpiadora a presión.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		- 2 gatos hidráulicos de botella. - 1 Equipo soldadura de PVC. - 1 Tacómetro digital óptico. - 1 Cortadora de tubos de acero. - 1 Pistola para petroleo. - 6 Baldas metálicas.	
		Resto de obra y materiales	8.025,66
		Suma la partida	8.025,66
		Costes indirectos 6,00%	481,54
		TOTAL PARTIDA.....	8.507,20
0316	MXTALE006	Ud Soldador portátil por arco eléctrico de las siguientes características:	
		- Marca: MINI-GAR o similar	
		- Voltaje / Intensidad: 220/380 V / 25 A	
		- Incluye pinza, toma de masa, careta y 3 paquetes de electrodos	
		Resto de obra y materiales	381,30
		Suma la partida	381,30
		Costes indirectos 6,00%	22,88
		TOTAL PARTIDA.....	404,18
0317	P-101AMB-MP01	mes Protección atmosférica antipolvo mediante el riego de caminos y accesos con cuba de agua y limpieza mediante barredora con presencia permanente en obra de agrupación de vertidos y EBARs	
		Mano de obra.....	99,60
		Maquinaria	512,25
		Suma la partida	611,85
		Costes indirectos 6,00%	36,71
		TOTAL PARTIDA.....	648,56
0318	P-101AMB-MP03	m Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por malla de balizamiento plástica, con posterior reutilización en obra. 4 usos, incluido montaje y desmontaje	
		Mano de obra.....	0,33
		Resto de obra y materiales	1,22
		Suma la partida	1,55
		Costes indirectos 6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA.....	1,64
0319	P-101AMB-MP05	m Barrera de retención de sedimentos formada por pacas de paja de cereal fijadas al terreno mediante estacas.	
		Mano de obra.....	2,07
		Maquinaria	0,06
		Resto de obra y materiales	2,36
		Suma la partida	4,49
		Costes indirectos 6,00%	0,27
		TOTAL PARTIDA.....	4,76
0320	P-101AMB-MP06	ud Balsa de decantación provisional para zona de instalaciones incluso excavación, carga y transporte de tierras a vertedero e impermeabilización con lámina de geotextil.	
		Mano de obra.....	372,92
		Maquinaria	262,92

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales	4,44
			Suma la partida	640,28
			Costes indirectos..... 6,00%	38,42
			TOTAL PARTIDA	678,70
0321	P-101AMB-MP07	ud	Instalación y protección individualizada de ejemplares arbóreos a base de en tablados de madera de 2 m o tubería de PVC. de altura cosido con alambre de atar cada 20 cm, incluido herramientas, medios auxiliares, desmantelamiento y retirada tras la finalización de la obra.	
			Mano de obra	13,28
			Resto de obra y materiales	23,52
			Suma la partida	36,80
			Costes indirectos..... 6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA	39,01
0322	P-101AMB-MP09	m	Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por una cinta de balizamiento plástica bicolor. Con reutilización en campo hasta 4 usos.	
			Mano de obra	0,17
			Resto de obra y materiales	0,28
			Suma la partida	0,45
			Costes indirectos..... 6,00%	0,03
			TOTAL PARTIDA	0,48
0323	P-101AMB-MP10	ud	Protector de fauna: Instalación de vallas plásticas y elementos necesarios.	
			Mano de obra	8,30
			Resto de obra y materiales	1,72
			Suma la partida	10,02
			Costes indirectos..... 6,00%	0,60
			TOTAL PARTIDA	10,62
0324	P-101AMB-MP1C	mes	Protección atmosférica antipolvo mediante el riego de caminos y accesos con cuba de agua y limpieza mediante barredora con presencia permanente en obra de la EDAR	
			Mano de obra	33,20
			Maquinaria.....	341,50
			Suma la partida	374,70
			Costes indirectos..... 6,00%	22,48
			TOTAL PARTIDA	397,18
0325	P-102AMB-PL01	m²	Laboreo mecánico de terreno de consistencia media, comprendiendo dos pases cruzados de subsolador a 30 cm. de profundidad y dos pases, también cruzados, de arado de discos o vertedera a 20 cm. de profundidad, i/ remate manual de bordes y zonas especiales.	
			Mano de obra	0,02
			Maquinaria.....	0,16
			Suma la partida	0,18
			Costes indirectos..... 6,00%	0,01
			TOTAL PARTIDA	0,19
0326	P-102AMB-PL04	Ud	Ud de poda manual de ramas bajas de árboles y arbustos, hasta una altura de 3.5 m del suelo, incluyendo carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, incluido canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Medido por Ud de árbol podado y marcado por la Asistencia	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Técnica y aprobado por la Dirección de Proyecto previa ejecución de trabajos.	
		Mano de obra.....	42,00
		Maquinaria.....	2,47
		Resto de obra y materiales.....	2,69
		Suma la partida.....	47,16
		Costes indirectos..... 6,00%	2,83
		TOTAL PARTIDA.....	49,99
0327	P-102AMB-PL06	Pie Corta manual de pies, con un diámetro normal superior a 20 cm, con matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte. Incluyendo carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, incluido canon de vertido, herramientas y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	99,72
		Maquinaria.....	8,13
		Resto de obra y materiales.....	5,38
		Suma la partida.....	113,23
		Costes indirectos..... 6,00%	6,79
		TOTAL PARTIDA.....	120,02
0328	P-102AMBPL03	ud Pinus pinea (Pino piñonero) 1,2-1,50 m. de altura, suministrado en contenedor plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6cm, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	
		Mano de obra.....	4,59
		Maquinaria.....	1,90
		Resto de obra y materiales.....	3,24
		Suma la partida.....	9,73
		Costes indirectos..... 6,00%	0,58
		TOTAL PARTIDA.....	10,31
0329	P-102AMBPL08	mes Mantenimiento de plantaciones, mediante a aplicación de riego, reposición de marras, realización de podas de realce necesarias y otras operaciones de mantenimiento. Ud de remoción y aireación de sustrato de alcorque de árbol y arbusto grande realizado de forma manual, hasta 1m2 de superficie y una profundidad de 50 cm, incluyendo la escarda y mezcla con el sustrato de malas hierbas, herramientas y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	199,20
		Maquinaria.....	585,40
		Resto de obra y materiales.....	35,50
		Suma la partida.....	820,10
		Costes indirectos..... 6,00%	49,21
		TOTAL PARTIDA.....	869,31
0330	P-102AMBPL10B	ud Myrtus communis (Mirto) de 0,4 a 0,6 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	
		Mano de obra.....	1,10
		Maquinaria.....	0,30
		Resto de obra y materiales.....	0,74
		Suma la partida.....	2,14

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Costes indirectos.....	6,00% 0,13
			TOTAL PARTIDA	2,27
0331	P-102AMBPL10C	ud	Nerium oleander de 0,4 a 0,6 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	
			Mano de obra	1,10
			Maquinaria.....	0,30
			Resto de obra y materiales	0,74
			Suma la partida	2,14
			Costes indirectos.....	6,00% 0,13
			TOTAL PARTIDA	2,27
0332	P-102AMBPL11	m²	Hidrosiembra incluso rastrillado previo de taludes y tapado posterior de la hidrosiembra en una segunda pasada, ejecutado la hidrosiembra y el tapado en la misma jornada.	
			Mano de obra	0,18
			Maquinaria.....	0,10
			Resto de obra y materiales	0,18
			Suma la partida	0,46
			Costes indirectos.....	6,00% 0,03
			TOTAL PARTIDA	0,49
0333	P-102AMBPL12	m²	Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	
			Mano de obra	1,33
			Maquinaria.....	0,09
			Resto de obra y materiales	0,29
			Suma la partida	1,71
			Costes indirectos.....	6,00% 0,10
			TOTAL PARTIDA	1,81
0334	P-102AMBPL12B	m²	Formación de pasto por siembra de una mezcla de especies gramíneas y leguminosas, a determinar por la Dirección de Obra, incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla.	
			Mano de obra	0,08
			Maquinaria.....	0,03
			Resto de obra y materiales	0,04
			Suma la partida	0,15
			Costes indirectos.....	6,00% 0,01
			TOTAL PARTIDA	0,16
0335	P-102AMBPL13	ud	Trasplante de ejemplares arbóreos. Incluye reconocimiento, preparación de la parte aérea y del cepellón, transporte a zona provisional, cuidados, y transporte y plantación en la localización final.	
			Mano de obra	30,01
			Maquinaria.....	18,18
			Resto de obra y materiales	1,26
			Suma la partida	49,45

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Costes indirectos.....	6,00% 2,97
			TOTAL PARTIDA.....	52,42
0336	P-102AMBPL14	m2	Formación de rocalla mixta de piedras de granito sin trabajar y coníferas enanas, arbustos enanos cubresuelos y vivaces, incluyendo el remodelado, cava y abonado del terreno, colocación de piedras, distribución de la planta y plantación, cubrición de mantillo y primer riego, en la proporciones indicadas en el presente precio.	
			Mano de obra.....	18,82
			Resto de obra y materiales	8,41
			Suma la partida	27,23
			Costes indirectos.....	6,00% 1,63
			TOTAL PARTIDA.....	28,86
0337	P-102AMBPL17	ud	Plantación de Tamarix gallica de 0,8-1,0m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
			Mano de obra.....	1,62
			Maquinaria	0,43
			Resto de obra y materiales	0,49
			Suma la partida	2,54
			Costes indirectos.....	6,00% 0,15
			TOTAL PARTIDA.....	2,69
0338	P-102AMBPL17B	ud	Plantación de Retama esphaero carpade 0.3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
			Mano de obra.....	0,37
			Maquinaria	0,32
			Resto de obra y materiales	0,53
			Suma la partida	1,22
			Costes indirectos.....	6,00% 0,07
			TOTAL PARTIDA.....	1,29
0339	P-102AMBPL17C	ud	Plantación de Quercus coccifera de 0,3-0,5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
			Mano de obra.....	0,37
			Maquinaria	0,32
			Resto de obra y materiales	0,62
			Suma la partida	1,31
			Costes indirectos.....	6,00% 0,08
			TOTAL PARTIDA.....	1,39
0340	P-102AMBPL17D	ud	Plantación de Ceratonia siliqua de 0,3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
			Mano de obra.....	0,37

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Maquinaria.....	0,32
			Resto de obra y materiales	0,62
			Suma la partida	1,31
			Costes indirectos..... 6,00%	0,08
			TOTAL PARTIDA	1,39
0341	P-102AMBPL17E	ud	Plantación de Arbutus unedo de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
			Mano de obra	0,37
			Maquinaria.....	0,32
			Resto de obra y materiales	0,62
			Suma la partida	1,31
			Costes indirectos..... 6,00%	0,08
			TOTAL PARTIDA	1,39
0342	P-102AMBPL17F	ud	Plantación de Berberis hispanica de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
			Mano de obra	0,37
			Maquinaria.....	0,32
			Resto de obra y materiales	0,62
			Suma la partida	1,31
			Costes indirectos..... 6,00%	0,08
			TOTAL PARTIDA	1,39
0343	P-102AMBPL17G	ud	Plantación de Carex extensa de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
			Mano de obra	0,37
			Maquinaria.....	0,32
			Resto de obra y materiales	0,62
			Suma la partida	1,31
			Costes indirectos..... 6,00%	0,08
			TOTAL PARTIDA	1,39
0344	P-102AMBPL17H	ud	Plantación de Genista umbellatae 0.3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
			Mano de obra	0,37
			Maquinaria.....	0,32
			Resto de obra y materiales	0,53
			Suma la partida	1,22
			Costes indirectos..... 6,00%	0,07
			TOTAL PARTIDA	1,29
0345	P-102AMBPL17I	ud	Plantación de Rubus ulmifolius extensa de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de pro-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		fundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
		Mano de obra.....	0,37
		Maquinaria.....	0,32
		Resto de obra y materiales	0,62
		Suma la partida	1,31
		Costes indirectos..... 6,00%	0,08
		TOTAL PARTIDA.....	1,39
0346	P-102AMBPL18	ud Ud. Suministro y plantación de Salix atrocinerea (Sarga negra) de 0,50 a 0,75 m. de altura, suministrado en contenedor, y plantación en hoyo de 0,4 x 0,4 x 0,4 m., incluso apertura manual del mismo, abonado, formación de alcorque y primer riego.	
		Mano de obra.....	0,28
		Maquinaria.....	0,58
		Resto de obra y materiales	1,27
		Suma la partida	2,13
		Costes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....	2,26
0347	P-102AMBPL21	ud Ud de plantación de Lavandula latifolia de 0,3-0,5 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación	
		Mano de obra.....	1,10
		Maquinaria.....	0,30
		Resto de obra y materiales	0,28
		Suma la partida	1,68
		Costes indirectos..... 6,00%	0,10
		TOTAL PARTIDA.....	1,78
0348	P-102AMBPL22	ud Plantación de Rosmarinus officinalis de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
		Mano de obra.....	1,10
		Maquinaria.....	0,30
		Resto de obra y materiales	0,31
		Suma la partida	1,71
		Costes indirectos..... 6,00%	0,10
		TOTAL PARTIDA.....	1,81
0349	P-102AMBPL22B	ud Plantación de Cistus albidusde 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
		Mano de obra.....	1,10
		Maquinaria.....	0,30
		Resto de obra y materiales	0,31
		Suma la partida	1,71
		Costes indirectos..... 6,00%	0,10

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				1,81
0350	P-102AMBPL22C	ud	Plantación de Erica multiflora de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a minicavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
Mano de obra				1,10
Maquinaria.....				0,30
Resto de obra y materiales				0,31
Suma la partida				1,71
Costes indirectos..... 6,00%				0,10
TOTAL PARTIDA				1,81
0351	P-102AMBPL25	ud	Ud. Suministro y plantación de Arbutus unedo de 0,50 a 0,75 m. de altura, suministrado en contenedor, y plantación en hoyo de 0,4 x 0,4 x 0,4 m., incluso apertura manual del mismo, abonado, formación de alcorque y primer riego.	
Mano de obra				2,27
Maquinaria.....				0,43
Resto de obra y materiales				4,45
Suma la partida				7,15
Costes indirectos..... 6,00%				0,43
TOTAL PARTIDA				7,58
0352	P-102AMBPL26	ud	Magnolia grandiflora (Magnolia) de 2 a 2,5 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	
Mano de obra				12,45
Maquinaria.....				1,69
Resto de obra y materiales				67,86
Suma la partida				82,00
Costes indirectos..... 6,00%				4,92
TOTAL PARTIDA				86,92
0353	P-102AMBPL27	ud	Cupressus macrocarpa de 2 a 2,50 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	
Mano de obra				12,45
Maquinaria.....				1,69
Resto de obra y materiales				21,69
Suma la partida				35,83
Costes indirectos..... 6,00%				2,15
TOTAL PARTIDA				37,98
0354	P-102AMBPL30	ud	Cupressus sempervirens 1,5-1,75 m. de altura, suministrado en contenedor plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6cm, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	
Mano de obra				0,28
Maquinaria.....				0,58
Resto de obra y materiales				6,03
Suma la partida				6,89

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos	6,00% 0,41
		TOTAL PARTIDA.....	7,30
0355	P-102AMBPL31	ud Quercus ilex de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.	
		Mano de obra.....	12,45
		Maquinaria	1,75
		Resto de obra y materiales	51,50
		Suma la partida	65,70
		Costes indirectos	6,00% 3,94
		TOTAL PARTIDA.....	69,64
0356	P-102AMBPL31A	ud Quercus ilex de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.	
		Mano de obra.....	5,39
		Maquinaria	1,75
		Resto de obra y materiales	8,95
		Suma la partida	16,09
		Costes indirectos	6,00% 0,97
		TOTAL PARTIDA.....	17,06
0357	P-102AMBPL31C	ud Olea europaea spp. Sylvestris de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.	
		Mano de obra.....	12,45
		Maquinaria	1,75
		Resto de obra y materiales	51,50
		Suma la partida	65,70
		Costes indirectos	6,00% 3,94
		TOTAL PARTIDA.....	69,64
0358	P-102AMBPL34B	ud Holoschoenus vulgari de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	
		Mano de obra.....	1,08
		Maquinaria	0,06
		Resto de obra y materiales	0,70
		Suma la partida	1,84
		Costes indirectos	6,00% 0,11
		TOTAL PARTIDA.....	1,95
0359	P-102AMBPL34C	ud Juncus maritimus de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	
		Mano de obra.....	1,08
		Maquinaria	0,06
		Resto de obra y materiales	0,70
		Suma la partida	1,84
		Costes indirectos	6,00% 0,11
		TOTAL PARTIDA.....	1,95

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0360	P-102AMBPL34E	ud Rosa canina de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	
		Mano de obra	1,08
		Maquinaria.....	0,06
		Resto de obra y materiales	0,70
		Suma la partida	1,84
		Costes indirectos..... 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA	1,95
0361	P-102AMBPL36	ud Salvia officialis (Salvia común) de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,3x0,3x0,3 m. con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	
		Mano de obra	1,08
		Maquinaria.....	0,06
		Resto de obra y materiales	0,87
		Suma la partida	2,01
		Costes indirectos..... 6,00%	0,12
		TOTAL PARTIDA	2,13
0362	P-102AMBPL37	ud Plantación de Thymus vulgaris 0,2-0,4 m de altura en envase forestal, incluso apertura de hoyo de 30 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
		Mano de obra	0,94
		Maquinaria.....	0,29
		Resto de obra y materiales	0,37
		Suma la partida	1,60
		Costes indirectos..... 6,00%	0,10
		TOTAL PARTIDA	1,70
0363	P-102AMBPL38	ud Plantación de Crataegus laciniata 0,6-0,8 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
		Mano de obra	1,83
		Maquinaria.....	0,45
		Resto de obra y materiales	0,89
		Suma la partida	3,17
		Costes indirectos..... 6,00%	0,19
		TOTAL PARTIDA	3,36
0364	P-102AMBPL38B	ud Plantación de Crataegus monogyna 0,6-0,8 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	
		Mano de obra	1,83
		Maquinaria.....	0,45
		Resto de obra y materiales	0,89
		Suma la partida	3,17
		Costes indirectos..... 6,00%	0,19
		TOTAL PARTIDA	3,36

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0365	P-102AMBPL39	ud	Plantación de Salix alba de 1-2 savias de 1,0-1,5 m en cepellón en hoyo de 0,6x0,6x6,0 m abierto con retroexcavadora incluso apertura de hoyo, aporte de estiércol y abono, suministro y colocación de planta, relleno de hoyo, tutor, alcorcado, riego de implantación y colocación de protector de 120 cm de alto
			Mano de obra..... 0,28
			Maquinaria..... 0,58
			Resto de obra y materiales 5,19
			Suma la partida 6,05
			Costes indirectos 6,00% 0,36
			TOTAL PARTIDA..... 6,41
0366	P-102AMBPL39B	ud	Populus alba de 1-2 savias de 1,0-1,5 m en cepellón en hoyo de 0,6x0,6x6,0 m abierto con retroexcavadora incluso apertura de hoyo, aporte de estiércol y abono, suministro y colocación de planta, relleno de hoyo, tutor, alcorcado, riego de implantación y colocación de protector de 120 cm de alto
			Mano de obra..... 0,28
			Maquinaria..... 0,58
			Resto de obra y materiales 5,19
			Suma la partida 6,05
			Costes indirectos 6,00% 0,36
			TOTAL PARTIDA..... 6,41
0367	P-102AMBPL39C	ud	Prunus lusitanica de 1-2 savias de 1,0-1,5 m en cepellón en hoyo de 0,6x0,6x6,0 m abierto con retroexcavadora incluso apertura de hoyo, aporte de estiércol y abono, suministro y colocación de planta, relleno de hoyo, tutor, alcorcado, riego de implantación y colocación de protector de 120 cm de alto
			Mano de obra..... 0,28
			Maquinaria..... 0,58
			Resto de obra y materiales 5,19
			Suma la partida 6,05
			Costes indirectos 6,00% 0,36
			TOTAL PARTIDA..... 6,41
0368	P-102AMBPL40	ud	Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m de longitud y 8 cm de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm de anchura y tornillos galvanizados.
			Mano de obra..... 0,67
			Resto de obra y materiales 3,43
			Suma la partida 4,10
			Costes indirectos 6,00% 0,25
			TOTAL PARTIDA..... 4,35
0369	P-102AMBPL60	ud	Plantación de Nerium Oleander de 0,8-1,0m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.
			Mano de obra..... 1,62
			Maquinaria..... 0,43
			Resto de obra y materiales 0,49

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	2,54
			Costes indirectos..... 6,00%	0,15
			TOTAL PARTIDA	2,69
0370	P-103AMBAR-03	Km2	Prospección arqueológica de cobertura total en una superficie afectada de 1Km2, incluye análisis documental, proyecto de actuación arqueológica y trabajo de campo.	
			Mano de obra	1.575,00
			Maquinaria.....	155,04
			Resto de obra y materiales	195,68
			Suma la partida	1.925,72
			Costes indirectos..... 6,00%	115,54
			TOTAL PARTIDA	2.041,26
0371	P-103AMBAR-04	día	Equipo de prospección intensiva de investigación especializado de excavación arqueológica formado por especialista arqueólogo, encargado y peones, material auxiliar necesario para la realización de prospecciones arqueológicas y paleontológicas . Incluso emisión de informes.	
			Mano de obra	511,06
			Maquinaria.....	155,04
			Resto de obra y materiales	195,68
			Suma la partida	861,78
			Costes indirectos..... 6,00%	51,71
			TOTAL PARTIDA	913,49
0372	P-103AMBAR00A	ud	Informe arqueológico previo incluidas tramitaciones y tasas en el ámbito de la agrupación de vertidos	
			Mano de obra	1.350,00
			Resto de obra y materiales	195,68
			Suma la partida	1.545,68
			Costes indirectos..... 6,00%	92,74
			TOTAL PARTIDA	1.638,42
0373	P-103AMBAR00B	Ud	Informe arqueológico previo incluidas tramitaciones y tasas en el ámbito de actuaciones de la EDAR	
			Mano de obra	900,00
			Resto de obra y materiales	195,68
			Suma la partida	1.095,68
			Costes indirectos..... 6,00%	65,74
			TOTAL PARTIDA	1.161,42
0374	P-103AMBAR02A	mes	Control y seguimiento arqueológico en el ámbito de la agrupación de vertidos, realizado por equipo de técnicos cualificados en arqueología y paleontología, dotados con medios materiales, vehículos. Incluso generación de informe de seguimiento.	
			Mano de obra	810,00
			Maquinaria.....	234,72
			Resto de obra y materiales	195,68
			Suma la partida	1.240,40
			Costes indirectos..... 6,00%	74,42
			TOTAL PARTIDA	1.314,82
0375	P-103AMBAR02B	mes	Control y seguimiento arqueológico en el ámbito de la EDAR realizado por equipo de técnicos cualificados en arqueología y paleontología, dotados con medios materiales, vehículos. Incluso generación de informe de	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		seguimiento.	
		Mano de obra.....	450,00
		Maquinaria.....	130,40
		Resto de obra y materiales	195,68
		Suma la partida	776,08
		Costes indirectos..... 6,00%	46,56
		TOTAL PARTIDA.....	822,64
0376	P-104AMBVA00A	ud Redacción de Plan de Vigilancia Ambiental y Plan de vigilancia Arqueológica en el ámbito de la agrupación de vertidos	
		Mano de obra.....	540,00
		Maquinaria.....	26,08
		Resto de obra y materiales	293,52
		Suma la partida	859,60
		Costes indirectos..... 6,00%	51,58
		TOTAL PARTIDA.....	911,18
0377	P-104AMBVA00B	Ud Redacción de Plan de Vigilancia Ambiental y Plan de gestión de residuos en la EDAR	
		Mano de obra.....	810,00
		Maquinaria.....	26,08
		Resto de obra y materiales	293,52
		Suma la partida	1.129,60
		Costes indirectos..... 6,00%	67,78
		TOTAL PARTIDA.....	1.197,38
0378	P-104AMBVA01A	mes Informe mensual de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental ambiental de las obras de agrupación de vertido incluyendo seguimiento de ISO 14001, etiqueta ecológica y materiales de obra.	
		Mano de obra.....	630,00
		Maquinaria.....	65,20
		Resto de obra y materiales	195,68
		Suma la partida	890,88
		Costes indirectos..... 6,00%	53,45
		TOTAL PARTIDA.....	944,33
0379	P-104AMBVA01B	mes Informe mensual de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental ambiental de las obras de la EDAR incluyendo seguimiento de ISO 14001, etiqueta ecológica y materiales de obra.	
		Mano de obra.....	540,00
		Maquinaria.....	26,08
		Resto de obra y materiales	195,68
		Suma la partida	761,76
		Costes indirectos..... 6,00%	45,71
		TOTAL PARTIDA.....	807,47
0380	P-104AMBVA02A	mes Medida de niveles de ruido en zona de obra en el ámbito de la agrupación de vertidos desarrollada la medición a lo largo de una jornada laboral, con toma de datos en diversos puntos de la obra, y elaboración de informes periódicos posteriores por especialista cualificado, incluidos materiales y elementos auxiliares. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	225,00
		Maquinaria.....	65,20
		Resto de obra y materiales	143,02
		Suma la partida	433,22

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos.....	6,00% 25,99
		TOTAL PARTIDA	459,21
0381	P-104AMBVA02B	mes Medida de niveles de ruido en zona de obrade la EDAR desarrollada la medición a lo largo de una jornada laboral, con toma de datos en diversos puntos de la obra, y elaboración de informes periódicos posteriores por especialista cualificado, incluidos materiales y elementos auxiliares. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	45,00
		Maquinaria.....	13,04
		Resto de obra y materiales	23,10
		Suma la partida	81,14
		Costes indirectos.....	6,00% 4,87
		TOTAL PARTIDA	86,01
0382	P-104AMBVA03A	ud Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en inventario de especies vegetales existente en la zona de actuación de actuación en el ámbito de la agrupación de vertidos, levantamiento, planos e informe. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina	
		Mano de obra	450,00
		Maquinaria.....	130,40
		Resto de obra y materiales	978,40
		Suma la partida	1.558,80
		Costes indirectos.....	6,00% 93,53
		TOTAL PARTIDA	1.652,33
0383	P-104AMBVA03B	Ud Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en inventario de especies vegetales existente en la zona de actuación de actuación de la EDAR, levantamiento, planos e informe. Incluidos gastos de desplazaminto y material de oficina	
		Mano de obra	1.125,00
		Maquinaria.....	326,00
		Resto de obra y materiales	978,40
		Suma la partida	2.429,40
		Costes indirectos.....	6,00% 145,76
		TOTAL PARTIDA	2.575,16
0384	P-104AMBVA04A	ud Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en batida faunística en la zona de actuación en el ámbito de la agrupación de vertidos. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina y redacción de informe.	
		Mano de obra	405,00
		Maquinaria.....	117,36
		Resto de obra y materiales	978,40
		Suma la partida	1.500,76
		Costes indirectos.....	6,00% 90,05
		TOTAL PARTIDA	1.590,81
0385	P-104AMBVA04B	Ud Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en batida faunística en la zona de actuación de actuación de la EDAR. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina y redacción de informe.	
		Mano de obra	1.350,00
		Maquinaria.....	391,20
		Resto de obra y materiales	978,40

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	2.719,60
		Costes indirectos 6,00%	163,18
		TOTAL PARTIDA.....	2.882,78
0386	P-104AMBVA05	ud Informe y analítica de muestras de agua por organismo de control autorizado en punto de vertidos. unidad totalmente ejecutada	
		Mano de obra.....	180,00
		Maquinaria.....	52,16
		Resto de obra y materiales	26,10
		Suma la partida	258,26
		Costes indirectos 6,00%	15,50
		TOTAL PARTIDA.....	273,76
0387	P-104AMBVA06	ud Informe de Prevención Acústica, cuyo alcance se define en la I.T.4 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, de los ensayos programados en el Estudio Acústico o sus modificaciones, así como de los ensayos necesarios para la comprobación del cumplimiento de los condicionantes impuestos en materia acústica incluidos en la resolución del procedimiento correspondiente a los instrumentos de prevención y control ambiental previstos en el Art. 16 de la Ley 7/2007, de 9 de julio. Incluyendo: -Ensayo de comprobación de los objetivos de calidad acústica para ruidos aplicables a áreas urbanizadas existentes, establecidos en la Tabla I del Decreto 6/2012, de 17 de enero, en las áreas urbanizadas con predominio del suelo de uso residencial, más próximas a las parcelas donde se ubicarán tanto las EBARs de Carteya, Guadacorte, Puente Romano y Los Barrios. -Ensayo de comprobación de los objetivos de calidad acústica para ruidos aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales y administrativos o de oficinas, establecidos en la Tabla IV del Decreto 6/2012, de 17 de enero, en el interior de las siguientes viviendas: -Vivienda situada al ESTE de la EBAR de Carteya, vivienda unifamiliar aislada, actualmente deshabitada y estado ruinoso, con superficie construida de 184 m2, situada aproximadamente a 3 metros al este del muro perimetral de la EBAR, en la misma parcela 3070806TF8037S0001ES, de uso principal residencial. -Vivienda situada al NORTE, vivienda situada enfrente de la fachada de la EBAR de Carteya, al otro lado de la calle Redes esquina con la calle los Barcos, a unos 6 metros, de uso residencial, en la parcela 3170301TF8037S0001XS, con una superficie de 1.576 m2 de parcela y 1.062 m2 construidos. -El Club deportivo Las Marismas, con la zona de servicios (edificio) a unos 70 m aproximadamente hacia el noroeste de la EBAR de Guadacorte, correspondiente con un sector del territorio con predominio del suelo de uso deportivo, con una superficie gráfica de parcela de 23.255 m2, con Número de Referencia Catastral 2078301TF8018N0001AD. -La vivienda más cercana a la EBAR de Guadacorte, situada al noreste y al otro lado de la calle Los Tordos esquina con la calle los Gorrones, a unos 98 metros, de uso residencial, en la parcela 2179512TF8027N0001LM, con una superficie de 916 m2 de parcela y 310 m2 construidos. -La vivienda más cercana a la EBAR de Puente Romano, situada al noroeste, donde empieza el suelo urbano de uso residencial, a unos 41 metros de fachada a fachada, en la parcela 9570102TF7097S0001MQ, con una superficie de 1.180 m2 de parcela y 371 m2 construidos. - La edificación más cercana a la EBAR de Los Barrios, situada al noreste, en la calle Antonio Moreno, en un bloque de manzana cerrada, de	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>4 alturas + planta calle, a unos 123 metros de fachada a fachada, en la parcela 5970204TF7057S, con una superficie de 2.867 m2 de parcela y 11.092 m2 construidos.</p> <p>-La edificación más cercana a la EBAR de Los Barrios, situada al noroeste, una nave agrícola, a unos 75 metros de fachada a fachada, en la parcela 5670702TF7057S0001PI, con una superficie de 4.876 m2 de parcela de uso agrario y 135 m2 construidos con el mismo uso.</p> <p>- La vivienda más cercana a la EBAR de Los Barrios, situada al noroeste, donde empieza el suelo urbano de uso residencial, a unos 75 metros de fachada a fachada, en la parcela 5670701TF7057S, con una superficie de 3.096 m2 de parcela de uso agrario y 1.307 m2 construidos de uso residencial.</p> <p>Unidad completa</p>	
		Mano de obra	360,00
		Maquinaria.....	104,32
		Resto de obra y materiales	1.391,14
		Suma la partida	1.855,46
		Costes indirectos..... 6,00%	111,33
		TOTAL PARTIDA	1.966,79
0388	P-105AMBCA01	Ud Colocación de caja nido de madera con la ayuda de escalera manual. La caja nido son del tipo buzón realizada en madera de 1 cm de grosor. El frontal de la caja es abatible para facilitar su limpieza al finalizar la época de cría. las maderas están unidas entre sí mediante tornillos dándole una mayor solidez. La base lleva 4 agujeros de drenaje y la tabla trasera otros 2 para poder colgarla o clavarla con facilidad. Diámetro del agujero de entrada de 26 mm. Especies que los ocupan: páridos, chochín, colirrojos, trepador azul, papamoscas cerrojillos, gorrión molinero y demás especies de pájaros de su tamaño y envergadura. Incluida colocación de las caja nido.	
		Mano de obra	10,03
		Resto de obra y materiales	11,00
		Suma la partida	21,03
		Costes indirectos..... 6,00%	1,26
		TOTAL PARTIDA	22,29
0389	P-105AMBCART1	Ud de suministro e instalación de soporte de cartel temático de dimensiones 240x87x235 cm realizado en madera Pino-Norte con tratamiento especial para la intemperie a base de sales inyectadas en auto-clave (nivel 4), y terminación en lasur con tejadillo a dos aguas, incluyendo diseño, maquetación y edición de cartel temático impreso a todo color con tintas vinílicas sobre lámina plástica adhesivada sobre bandeja de aluminio termolacado de 2 mm de espesor incluido marco y metacrilato de protección de 4 mm. con estructura de hierro para embutir los postes de madera en su anclaje al terreno, incluye transporte, montaje y obras de recibido.	
		Mano de obra	4,20
		Maquinaria.....	8,48
		Resto de obra y materiales	1.265,63
		Suma la partida	1.278,31
		Costes indirectos..... 6,00%	76,70
		TOTAL PARTIDA	1.355,01
0390	P-105AMBCART2	Ud Señal Flecha Indicadora de dimensiones 1,1x0,2 m única o múltiple.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Realizado en madera Pino-Norte con tratamiento especial para la intemperie a base de sales inyectadas en auto-clave (nivel 4), y terminación en lasur. Tornillería galvanizada en caliente, embutida y protegida con tapón de seguridad Jolas, i/construcción, suministro de materiales y colocación totalmente acabado.	
			Mano de obra..... 63,00
			Maquinaria..... 9,41
			Resto de obra y materiales 51,21
			Suma la partida 123,62
			Costes indirectos 6,00% 7,42
			TOTAL PARTIDA..... 131,04
0391	P-105AMBCER01	m	m. de módulo de 2 m de longitud de barandilla para cerramiento o defensa de rollizos de madera de pino tratada, con acabado natural, constituido por dos postes verticales de 1,5 m de longitud y 8/10 cm de diámetro, dos horizontales de 2 m de longitud y dos en diagonal de 2,5 m de longitud, todos ellos del mismo diámetro, incluida excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20, herrajes y puntas, terminada según planos, herramientas y medios auxiliares.
			Mano de obra..... 6,30
			Maquinaria..... 2,77
			Resto de obra y materiales 23,10
			Suma la partida 32,17
			Costes indirectos 6,00% 1,93
			TOTAL PARTIDA..... 34,10
0392	P-105AMBCER02	m	Colocación de barandilla de madera previamente desmontada con reutilización de materiales, incluso aporte de partes perdidas de madera de pino tratada con acabado natural, anclajes, y apoyos incluida excavación y cimiento de hormigón HM- 20/P/20, herrajes y puntas herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada
			Mano de obra..... 4,20
			Maquinaria..... 4,24
			Resto de obra y materiales 9,12
			Suma la partida 17,56
			Costes indirectos 6,00% 1,05
			TOTAL PARTIDA..... 18,61
0393	P-105AMB PAP2	Ud	Ud de papelera rústica forma circular, de diámetro 0,46 m, estructura interior metálica (cubeta de acero galvanizada) y exterior con 24 listones de madera tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo. La papelera tendrá una capacidad de 60 L, una altura total desde el suelo de 0,70 m. y con base de anclaje para su fijación en el suelo mediante 3 pernos de expansión M.8. La cimentación se realizará mediante zapata aislada con hormigón HM-20., incluido montaje, anclaje con hormigón, herrajes y tornillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares.
			Mano de obra..... 0,84
			Maquinaria..... 3,22
			Resto de obra y materiales 179,84
			Suma la partida 183,90
			Costes indirectos 6,00% 11,03
			TOTAL PARTIDA..... 194,93
0394	P0TP0090	ud	Soplante de aire de 1.600 m3/h ventilación para ejecución de trabajos confinados incluso p.p. de pequeño material, instalación eléctrica necesaria, sujeción y desmontaje según normativa vigente. Unidad completa

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		para la ejecución de la obra incluido generador y consumible.	
		Mano de obra	35,06
		Maquinaria.....	666,60
		Resto de obra y materiales	1.004,21
		Suma la partida	1.705,87
		Costes indirectos..... 6,00%	102,35
		TOTAL PARTIDA	1.808,22
0395	P0TP0091	m Conducto de ventilación flexible de sección inferior a 0,15 m2 colocado y desmontado en obras, incluso desmontaje y p.p. de piezas especiales y de sujeción, .	
		Mano de obra	1,75
		Resto de obra y materiales	22,94
		Suma la partida	24,69
		Costes indirectos..... 6,00%	1,48
		TOTAL PARTIDA	26,17
0396	P0TP0ST080	ud Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN80mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	
		Mano de obra	42,00
		Maquinaria.....	112,23
		Resto de obra y materiales	51,51
		Suma la partida	205,74
		Costes indirectos..... 6,00%	12,34
		TOTAL PARTIDA	218,08
0397	P0TP0ST160	ud Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN160mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	
		Mano de obra	63,00
		Maquinaria.....	118,72
		Resto de obra y materiales	85,82
		Suma la partida	267,54
		Costes indirectos..... 6,00%	16,05
		TOTAL PARTIDA	283,59
0398	P0TP0ST200	ud Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN200mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	
		Mano de obra	84,00
		Maquinaria.....	167,11
		Resto de obra y materiales	98,70
		Suma la partida	349,81
		Costes indirectos..... 6,00%	20,99
		TOTAL PARTIDA	370,80
0399	P0TP0ST250	ud Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN250mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	
		Mano de obra	92,40
		Maquinaria.....	167,11
		Resto de obra y materiales	103,82
		Suma la partida	363,33
		Costes indirectos..... 6,00%	21,80

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			385,13
0400	P0TP0ST300	ud Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN300mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	
Mano de obra.....			105,00
Maquinaria			167,11
Resto de obra y materiales			127,97
Suma la partida			400,08
Costes indirectos 6,00%			24,00
TOTAL PARTIDA.....			424,08
0401	P1MT01A	m ² Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	
Mano de obra.....			0,04
Maquinaria			0,12
Resto de obra y materiales			0,03
Suma la partida			0,19
Costes indirectos 6,00%			0,01
TOTAL PARTIDA.....			0,20
0402	P1MT01B	m ² Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	
Mano de obra.....			0,10
Maquinaria			3,73
Resto de obra y materiales			0,05
Suma la partida			3,88
Costes indirectos 6,00%			0,23
TOTAL PARTIDA.....			4,11
0403	P1MT020A	m ² Suministro y colocación de lámina polietileno y geotextil no tejido incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	
Mano de obra.....			0,33
Maquinaria			0,03
Resto de obra y materiales			2,32
Suma la partida			2,68
Costes indirectos 6,00%			0,16
TOTAL PARTIDA.....			2,84
0404	P1MT02A	m ² Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.	
		Mano de obra	0,04
		Maquinaria.....	0,19
		Resto de obra y materiales	0,03
		Suma la partida	0,26
		Costes indirectos..... 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,28
0405	P1MT02B	m ² Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.	
		Mano de obra	0,04
		Maquinaria.....	0,23
		Suma la partida	0,27
		Costes indirectos..... 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,29
0406	P1MT03B1	m ³ Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	
		Mano de obra	0,35
		Maquinaria.....	2,22
		Resto de obra y materiales	1,29
		Suma la partida	3,86
		Costes indirectos..... 6,00%	0,23
		TOTAL PARTIDA	4,09
0407	P1MT03B1K	m ³ Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	
		Mano de obra	0,54
		Maquinaria.....	2,33
		Resto de obra y materiales	0,94
		Suma la partida	3,81
		Costes indirectos..... 6,00%	0,23
		TOTAL PARTIDA	4,04
0408	P1MT03B2	m ³ Sobrecoste excavación manual localizada en zanja bajo servicios.	
		Mano de obra	0,37
		Maquinaria.....	0,59
		Resto de obra y materiales	0,02
		Suma la partida	0,98
		Costes indirectos..... 6,00%	0,06
		TOTAL PARTIDA	1,04

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0409 P1MT03C1	m ³	Excavación localizada en recinto confinado de tablestacas/ apantallados para ejecución de EBAR y tanque de tormentas, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando y medio, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, grúas, contenedor, sistema de agotamientos continuados de rebaje - achique de filtraciones y freático (pozos filtrantes, conducciones, ...), transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	
		Mano de obra.....	0,52
		Maquinaria.....	3,83
		Resto de obra y materiales	7,19
		Suma la partida	11,54
		Costes indirectos 6,00%	0,69
		TOTAL PARTIDA.....	12,23
0410 P1MT03CK3	m ³	Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	
		Mano de obra.....	0,60
		Maquinaria.....	1,69
		Resto de obra y materiales	2,69
		Suma la partida	4,98
		Costes indirectos 6,00%	0,30
		TOTAL PARTIDA.....	5,28
0411 P1MT03G1	m ³	Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.	
		Mano de obra.....	0,37
		Maquinaria.....	2,33
		Resto de obra y materiales	1,35
		Suma la partida	4,05
		Costes indirectos 6,00%	0,24
		TOTAL PARTIDA.....	4,29
0412 P1MT03GK21	m ³	Excavación desmontes de plataformas de la EDAR con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.	
		Mano de obra.....	0,12
		Maquinaria.....	0,70

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	1,35
		Suma la partida	2,17
		Costes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,30
0413	P1MT03H	m ³ Excavación localizada de escollera de cualquier tonelaje con carga, transporte a acopio o acopios intermedios para posterior uso, sucesivas fases de carga, transporte y colocación de escollera careada. Unidad totalmente terminada excavada y posteriormente colocada con reutilización de material.	
		Mano de obra	1,70
		Maquinaria.....	14,22
		Resto de obra y materiales	0,54
		Suma la partida	16,46
		Costes indirectos..... 6,00%	0,99
		TOTAL PARTIDA	17,45
0414	P1MT03I	m ² Entibación cuajada en zanjas , pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.	
		Mano de obra	1,26
		Maquinaria.....	0,90
		Resto de obra y materiales	7,30
		Suma la partida	9,46
		Costes indirectos..... 6,00%	0,57
		TOTAL PARTIDA	10,03
0415	P1MT03J	m ² Entibación en zanjas , pozos o cimentaciones con tablestacas hincadas a cualquier profundidad, incluso acodalamientos, riostras, operaciones vibratorias y reperforaciones necesarias, retirada y medios auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada. Medido sobre paramento útil.	
		Mano de obra	0,87
		Maquinaria.....	5,71
		Resto de obra y materiales	11,36
		Suma la partida	17,94
		Costes indirectos..... 6,00%	1,08
		TOTAL PARTIDA	19,02
0416	P1MT04A	m ³ Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	0,21
		Maquinaria.....	2,78
		Resto de obra y materiales	2,07
		Suma la partida	5,06
		Costes indirectos..... 6,00%	0,30
		TOTAL PARTIDA	5,36
0417	P1MT04B	m ³ Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	0,19
		Maquinaria.....	2,79
		Resto de obra y materiales	0,01
		Suma la partida	2,99
		Costes indirectos..... 6,00%	0,18
		TOTAL PARTIDA.....	3,17
0418	P1MT04C	m ³ Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	0,19
		Maquinaria.....	2,79
		Resto de obra y materiales	1,31
		Suma la partida	4,29
		Costes indirectos..... 6,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA.....	4,55
0419	P1MT04D	m ³ Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	0,21
		Maquinaria.....	4,11
		Resto de obra y materiales	6,71
		Suma la partida	11,03
		Costes indirectos..... 6,00%	0,66
		TOTAL PARTIDA.....	11,69
0420	P1MT04E	m ³ Relleno localizado de garbancillo 5/15 procedente de machaqueo y libre de finos, extendido de forma manual en zanjas y bajo tuberías, compactación por inundación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	0,21
		Maquinaria.....	3,68
		Resto de obra y materiales	5,77
		Suma la partida	9,66
		Costes indirectos..... 6,00%	0,58
		TOTAL PARTIDA.....	10,24
0421	P1MT04F	m ³ Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	1,47
		Maquinaria.....	0,59
		Resto de obra y materiales	11,27

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	13,33
		Costes indirectos..... 6,00%	0,80
		TOTAL PARTIDA	14,13
0422	P1MT04G	m ³ Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	0,21
		Maquinaria.....	2,51
		Resto de obra y materiales	1,90
		Suma la partida	4,62
		Costes indirectos..... 6,00%	0,28
		TOTAL PARTIDA	4,90
0423	P1MT05A	m ³ Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	
		Mano de obra	0,37
		Maquinaria.....	1,91
		Resto de obra y materiales	1,31
		Suma la partida	3,59
		Costes indirectos..... 6,00%	0,22
		TOTAL PARTIDA	3,81
0424	P1MT05B	m ³ Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	
		Mano de obra	0,37
		Maquinaria.....	1,91
		Resto de obra y materiales	2,02
		Suma la partida	4,30
		Costes indirectos..... 6,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA	4,56
0425	P1MT05C	m ³ Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	
		Mano de obra	0,35
		Maquinaria.....	1,18
		Resto de obra y materiales	0,01
		Suma la partida	1,54
		Costes indirectos..... 6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA	1,63
0426	P1MT06A	m ³ Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, pre-corte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, car-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		ga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.	
		Mano de obra.....	9,32
		Maquinaria.....	34,50
		Resto de obra y materiales	2,69
		Suma la partida	46,51
		Costes indirectos..... 6,00%	2,79
		TOTAL PARTIDA.....	49,30
0427	P1MT06B	m ³ Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	
		Mano de obra.....	10,98
		Maquinaria.....	14,84
		Resto de obra y materiales	2,69
		Suma la partida	28,51
		Costes indirectos..... 6,00%	1,71
		TOTAL PARTIDA.....	30,22
0428	P1MT06C	m ² Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	
		Mano de obra.....	1,86
		Maquinaria.....	3,34
		Resto de obra y materiales	1,08
		Suma la partida	6,28
		Costes indirectos..... 6,00%	0,38
		TOTAL PARTIDA.....	6,66
0429	P1MT06D	m ³ Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa	
		Mano de obra.....	2,68
		Maquinaria.....	8,70
		Resto de obra y materiales	2,69
		Suma la partida	14,07
		Costes indirectos..... 6,00%	0,84
		TOTAL PARTIDA.....	14,91
0430	P1MT06E	m ² Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulfurresistente sin retracción. Unidad completa	
		Mano de obra.....	20,69
		Maquinaria.....	45,19
		Resto de obra y materiales	2,69
		Suma la partida	68,57
		Costes indirectos..... 6,00%	4,11

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				72,68
0431	P1MT06H	m3	Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las siguientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, desmontaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormigón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y viguetas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta losa forjado.	
Mano de obra				1,86
Maquinaria.....				9,46
Resto de obra y materiales				1,35
Suma la partida				12,67
Costes indirectos..... 6,00%				0,76
TOTAL PARTIDA				13,43
0432	P1MT06K	m²	Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	
Mano de obra				3,52
Maquinaria.....				0,56
Resto de obra y materiales				0,81
Suma la partida				4,89
Costes indirectos..... 6,00%				0,29
TOTAL PARTIDA				5,18
0433	P1MT08BASEZA1	m³	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	
Mano de obra				0,37
Maquinaria.....				2,00
Resto de obra y materiales				8,53
Suma la partida				10,90
Costes indirectos..... 6,00%				0,65
TOTAL PARTIDA				11,55
0434	P1MT08BASEZA2	m²	Escarificado de camino existente, oreo del mismo, aportación de humedad, extendido con aportación de 30% de espesor de zahorra artificial procedente del machaqueo extendida y perfilada con pala cargadora de orugas, extendedora niveladora, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y formación de cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	
Mano de obra				0,19
Maquinaria.....				0,88
Resto de obra y materiales				0,79
Suma la partida				1,86
Costes indirectos..... 6,00%				0,11
TOTAL PARTIDA				1,97
0435	P1MT08ESC100	m³	Escollera de peso mínimo 10 0 kg hormigonada con HM-20/20/IIa-Qb y penetración según PPTP.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	
		Mano de obra.....	1,66
		Maquinaria.....	6,25
		Resto de obra y materiales	5,65
		Suma la partida	13,56
		Costes indirectos 6,00%	0,81
		TOTAL PARTIDA.....	14,37
0436	P1MT08ESC150	m ³ Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/IIa-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	
		Mano de obra.....	1,66
		Maquinaria.....	6,25
		Resto de obra y materiales	6,66
		Suma la partida	14,57
		Costes indirectos 6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA.....	15,44
0437	P1MT08ESC150H	m ³ Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/IIa-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	
		Mano de obra.....	1,66
		Maquinaria.....	6,25
		Resto de obra y materiales	15,39
		Suma la partida	23,30
		Costes indirectos 6,00%	1,40
		TOTAL PARTIDA.....	24,70
0438	P1MT08ESC300	m ³ Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	
		Mano de obra.....	3,32
		Maquinaria.....	9,17
		Resto de obra y materiales	7,92
		Suma la partida	20,41
		Costes indirectos 6,00%	1,22
		TOTAL PARTIDA.....	21,63
0439	P1MT08ESC300H	m ³ Escollera de peso mínimo 300 kg hormigonada con HM-20/B/20/IV+Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, pre-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		paración de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	
		Mano de obra	3,32
		Maquinaria.....	9,17
		Resto de obra y materiales	17,74
		Suma la partida	30,23
		Costes indirectos..... 6,00%	1,81
		TOTAL PARTIDA	32,04
0440	P1MT08ESC300K	m³ Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en terrenos de la EDAR, en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	
		Mano de obra	1,66
		Maquinaria.....	7,71
		Resto de obra y materiales	5,72
		Suma la partida	15,09
		Costes indirectos..... 6,00%	0,91
		TOTAL PARTIDA	16,00
0441	P1MT08GTX-002	m² Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	0,33
		Maquinaria.....	0,03
		Resto de obra y materiales	1,33
		Suma la partida	1,69
		Costes indirectos..... 6,00%	0,10
		TOTAL PARTIDA	1,79
0442	P1MT09	m² Tablestacado recuperable o perdido de cualquier profundidad mediante paneles ESTANCOS con cámara de chapa de acero en cajón, tablestacas de chapa y codales extensibles metálicos, celosía y perfiles de arrioestre, incluido desplazamiento de equipo a obra, trabajos preparatorios de plataforma, operaciones de hincado y vibrado, reperforaciones necesarias, estructura soporte, puntales-cercha y perfiles de arrioestre, anclajes de sostenimiento de 50 tn y 20 m de longitud en diferentes fases según anejo de cálculo, inyecciones, barras y tendones, perfilera metálica de sostenimiento (hasta 3 escalones de anclajes) y acodalamiento para cualquier profundidad, operaciones de retirada y medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.	
		Mano de obra	0,87
		Maquinaria.....	17,69
		Resto de obra y materiales	60,67
		Suma la partida	79,23
		Costes indirectos..... 6,00%	4,75

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			83,98
0443	P1MT10B1	<p>día Bypass de agua residual y pluvial mediante colocación y mantenimiento de grupos motobomba de gran caudal del tipo sumergible para caudales unitarios mínimos de 90m³/h Hm=22, correspondientes a caudales punta (>3xQp) previstos en obra de conexión de colector, para la ejecución de elementos estructurales o conducciones que interfieren con el colector existente, colocación de tubería de PVC o PE-100 de DN 315 PN6 para extracción de agua, valvulería de accionamiento y conexión necesaria, sensor de accionamiento piezoresistivo para accionamiento de grupos, mangueras unitarias de 10" y 8" flexible en toda la longitud del bypass, por cada grupo de bombeo, instalación eléctrica completa, incluyendo cableado, cuadro general de protección, generador y consumo energético, incluso medios auxiliares de protección especial y sistemas autónomos necesarios para la colocación y extracción del equipo. Unidad totalmente operativa y legalizada. Ejecución bajo instrucción de la Dirección de Obra y sin límite de duración.</p>	
			Mano de obra..... 1,66
			Maquinaria 59,05
			Resto de obra y materiales 13,14
			Suma la partida 73,85
			Costes indirectos 6,00% 4,43
TOTAL PARTIDA.....			78,28
0444	P1MT11	<p>m³ Colocación de planchas de poliestireno expandido 20 kg/ m³ de densidad, autoextinguible, i.p.p. de elementos de fijación, corte y colocación.</p>	
			Mano de obra..... 1,37
			Resto de obra y materiales 63,17
			Suma la partida 64,54
			Costes indirectos 6,00% 3,87
TOTAL PARTIDA.....			68,41
0445	P1MT15-150B	<p>m Micropilote DN150 mm con vaina metálica de acero S275 JR 125.6mm de diámetro y 6mm de espesor lechada de cemento CEM I 42,5N y HA30, con una relación agua/cemento de 0,4 dosificada en peso, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU), reperforando sobre pantalla de mortero, ejecutado con entubación perdida o recuperable, para cualquier profundidad. Incluido:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Replanteo de trabajos. -Preparación de plataforma de trabajo y material de plataforma de trabajo horizontal para establecimiento de maquinaria. -Muros guía de hormigón armado de 0,70x0,50 mts. y posterior demolición del mismo con transporte a vertedero de los restos, evacuación a vertedero de la excavación. -Pérdidas de lechada y, mortero y hormigón. -Demolición de protuberancias, descabezado de pilotes y p.p. preparación de conexión viga de atado. -Partida de transporte y montaje inicial y medios auxiliares. -Partida para transporte y montaje inicial de grúa auxiliar. -Partida de espesamiento de lodos finales con transporte a vertedero. -Perforación o reperforación de pilotes incluyendo el consumo de lodos. -Desmontaje, retirada de maquinaria y limpieza final. Incluida demolición de muros guía. -Transporte de sobrantes a vertedero autorizado, incluso canon de vertido, limpieza y operaciones de demobiliación. -Puntales y perfil risotra 	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Unidad totalmente terminada medida linealmente sobre eje por la profundidad realmente ejecutada.	
		Mano de obra	5,07
		Maquinaria.....	45,22
		Resto de obra y materiales	34,29
		Suma la partida	84,58
		Costes indirectos..... 6,00%	5,07
		TOTAL PARTIDA	89,65
0446	P3CUN-003	m Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	2,10
		Maquinaria.....	3,93
		Resto de obra y materiales	4,91
		Suma la partida	10,94
		Costes indirectos..... 6,00%	0,66
		TOTAL PARTIDA	11,60
0447	P3CUN-004	m Cuneta triangular de altura variable según perfil longitudinal de altura entre 0,50 m a 1.2m, con taludes 1/1, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, embocadura con cunetas existentes y red de drenaje existente. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	0,68
		Maquinaria.....	1,44
		Resto de obra y materiales	1,35
		Suma la partida	3,47
		Costes indirectos..... 6,00%	0,21
		TOTAL PARTIDA	3,68
0448	P3DREN110PVC	m Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 110 mm, e=3,2 mm incluso p.p. excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.	
		Mano de obra	0,04
		Maquinaria.....	0,67
		Resto de obra y materiales	4,62
		Suma la partida	5,33
		Costes indirectos..... 6,00%	0,32
		TOTAL PARTIDA	5,65
0449	P3DREN200PVC	m Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 200 mm, e=3,2 mm incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas de 0,40 cm. de ancho y 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.	
		Mano de obra	0,04

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Maquinaria	0,67
			Resto de obra y materiales	9,37
			Suma la partida	10,08
			Costes indirectos 6,00%	0,60
			TOTAL PARTIDA.....	10,68
0450	P3DRENCUB11	ud	Paragavillas de polietileno para protección de desagües de bajantes. Medida la unidad totalmente colocada.	
			Resto de obra y materiales	43,44
			Suma la partida	43,44
			Costes indirectos 6,00%	2,61
			TOTAL PARTIDA.....	46,05
0451	P3DRENCUB2	m	Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.	
			Resto de obra y materiales	19,00
			Suma la partida	19,00
			Costes indirectos 6,00%	1,14
			TOTAL PARTIDA.....	20,14
0452	P3DRENCUB4	m	Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	
			Resto de obra y materiales	15,88
			Suma la partida	15,88
			Costes indirectos 6,00%	0,95
			TOTAL PARTIDA.....	16,83
0453	P3DRENCUB5	m	Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado,RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	
			Resto de obra y materiales	37,23
			Suma la partida	37,23
			Costes indirectos 6,00%	2,23
			TOTAL PARTIDA.....	39,46
0454	P3DRENCUB6	Ud	Cazoleta sifónica para recogida de pluviales en cubiertas, totalmente colocada.	
			Resto de obra y materiales	41,76
			Suma la partida	41,76
			Costes indirectos 6,00%	2,51
			TOTAL PARTIDA.....	44,27
0455	P3DRENCUN1	m	Bajante de chapa de zinc prepatinado en color negro, de 150 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas y resto de materiales. Conexión forjado-losa superior, remate y recogida. Unidad totalmente terminada	
			Mano de obra.....	0,39
			Resto de obra y materiales	11,20
			Suma la partida	11,59

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos.....	6,00% 0,70
		TOTAL PARTIDA	12,29
0456	P3EDIF.002	m ² Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos	
		Mano de obra	12,60
		Resto de obra y materiales	1,60
		Suma la partida	14,20
		Costes indirectos.....	6,00% 0,85
		TOTAL PARTIDA	15,05
0457	P3EDIF.003	m ² M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.	
		Mano de obra	0,42
		Resto de obra y materiales	3,10
		Suma la partida	3,52
		Costes indirectos.....	6,00% 0,21
		TOTAL PARTIDA	3,73
0458	P3EDIF.010	m ² Revestimiento de paramentos exteriores de hormigón con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, RAL a definir por la Administración, espesor 12 mm, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.	
		Mano de obra	21,00
		Resto de obra y materiales	6,09
		Suma la partida	27,09
		Costes indirectos.....	6,00% 1,63
		TOTAL PARTIDA	28,72
0459	P3EDIF.010A	m ² Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado,soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.	
		Mano de obra	8,30
		Resto de obra y materiales	62,88
		Suma la partida	71,18
		Costes indirectos.....	6,00% 4,27
		TOTAL PARTIDA	75,45
0460	P3EDIF.010B	m ² Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en PRFV incluso p.p. de piezas de remate, totalmente instalado,soldado e incluyendo pp de transporte, ,descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios, malla mosquitera, etc . Unidad totalmente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	4,20
		Resto de obra y materiales	44,29
		Suma la partida	48,49
		Costes indirectos 6,00%	2,91
		TOTAL PARTIDA.....	51,40
0461	P3EDIF001A	m ² Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	
		Mano de obra.....	4,20
		Maquinaria	3,00
		Resto de obra y materiales	35,73
		Suma la partida	42,93
		Costes indirectos 6,00%	2,58
		TOTAL PARTIDA.....	45,51
0462	P3EDIF001B	m ² Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en china de río o acanalado, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	
		Mano de obra.....	4,20
		Maquinaria	3,00
		Resto de obra y materiales	41,09
		Suma la partida	48,29
		Costes indirectos 6,00%	2,90
		TOTAL PARTIDA.....	51,19
0463	P3EDIF002	m ² Suministro y montaje de panel Acustison-50 en sala de máquinas Fabricante: Acústica Integral Exterior: Chapa multiperforada prelacada de 0,5 mm.e. Color: Gris claro similar RAL 9002. Otros colores de la gama RAL bajo pedido. Absorbente interior: Lana de roca de 70 Kg/m ³ con acabado en velo negro. Dimensiones: 350 x 2500 ó 3000 mm. Espesor: 50 mm. Peso: 7,8 Kg/m ² . Porcentaje de superficie perforada: 28 %. Reacción al fuego: B s1 d0 según AITEX Expte. Nº 14AN1754. Absorción acústica: APPLUS Expte. Nº 13/6198-202	
		Mano de obra.....	29,40
		Resto de obra y materiales	87,00
		Suma la partida	116,40
		Costes indirectos 6,00%	6,98
		TOTAL PARTIDA.....	123,38
0464	P3EDIF003D2	m Imposta estética piedra caliza 20x40 cm, recibido con mortero de ce-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		mento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, fijado con anclaje oculto, i/cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R y limpieza, s/NTE-RPC-10, medido deduciendo huecos.	
		Mano de obra	12,60
		Maquinaria.....	0,37
		Resto de obra y materiales	22,55
		Suma la partida	35,52
		Costes indirectos..... 6,00%	2,13
		TOTAL PARTIDA	37,65
0465	P3EDIF003Z	m ² Suministro y colocación de losa de granito de 10 cm de espesor sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas. Unidad anclada totalmente terminada	
		Mano de obra	18,90
		Maquinaria.....	0,37
		Resto de obra y materiales	74,33
		Suma la partida	93,60
		Costes indirectos..... 6,00%	5,62
		TOTAL PARTIDA	99,22
0466	P3EDIF004A	m ² Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.	
		Mano de obra	8,30
		Resto de obra y materiales	82,45
		Suma la partida	90,75
		Costes indirectos..... 6,00%	5,45
		TOTAL PARTIDA	96,20
0467	P3EDIF004C	m2 De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.	
		Resto de obra y materiales	205,84
		Suma la partida	205,84
		Costes indirectos..... 6,00%	12,35
		TOTAL PARTIDA	218,19
0468	P3EDIF004D	ud Ud de puerta acústica modelo RS3-XL/11. 2 hojas, medida 4,50x4,40 m	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Descripción: Puerta acústica de grandes dimensiones de 83 mm. de espesor, compuesta de marco perimetral completo y hojas metálicas en chapa pulida rellena de materiales fonoabsorbentes. Provista de doble burlete perimetral. Cierre: De presión mediante leva interior si $h < 3.000$ mm. y cierre de cremona interior en las dos hojas si $h > 3.000$ mm. Tratamiento superficial: Imprimación sintética. Transmitancia térmica Ud: $1,89 \text{ W/m}^2\text{K}$. Accesorios: Puerta peatonal. Marco inferior desmontable para paso de camiones. Certificado acústico: APPLUS Expte. nº 10/101219-485. Ensayo realizado con puerta RS3-XL de dos hojas. Según EM 4317</p>	
			Mano de obra..... 221,10
			Maquinaria..... 30,00
			Resto de obra y materiales 5.834,00
			Suma la partida 6.085,10
			Costes indirectos 6,00% 365,11
			TOTAL PARTIDA..... 6.450,21
0469	P3EDIF006	m2 Puerta madera sapelly de paso, con 1 ó 2 hojas, ciega abatible, barnizada en su color natural, formada por precerco de pino de 30mm de espesor y ancho según tabique con gomas de fijación, cerco de pino de flandes de 7 x 6cm y tapajuntas de pino de 7 x 1cm, chapada en sapelly canteada, incluso herrajes de colgar y seguridad latonados.	
			Mano de obra..... 18,90
			Resto de obra y materiales 60,74
			Suma la partida 79,64
			Costes indirectos 6,00% 4,78
			TOTAL PARTIDA..... 84,42
0470	P3EDIF007	m2 Claraboya parabólica bivalva, fabricada en polimetacrilato de metilo (PMMA) de alta resistencia (carga $\geq 400\text{Kg/m}^2$) de dimensión varia, incluida formación de zócalo, perfilera perimetral, y tornillería de acero inoxidable, chapa de cierre y sistema de colocación fijo, i/ejecución de muretes, sellado, remates. Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra..... 84,00
			Resto de obra y materiales 94,13
			Suma la partida 178,13
			Costes indirectos 6,00% 10,69
			TOTAL PARTIDA..... 188,82
0471	P3EDIF012B	m2 Fábrica de bloques de hormigón Mod. Split de medidas 40x20x20 cm., color, ejecutado a dos caras vistas, i/relleno de hormigón H-200/20 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/p.p. de piezas especiales, roturas, nivelados, aplomados, llagueados y limpieza todo ello según CTE/ DB-SE-F.Unidad totalmente terminada	
			Mano de obra..... 18,54
			Resto de obra y materiales 13,84
			Suma la partida 32,38
			Costes indirectos 6,00% 1,94
			TOTAL PARTIDA..... 34,32
0472	P3EDIF013	m2 M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	8,58
		Resto de obra y materiales	19,07
		Suma la partida	27,65
		Costes indirectos..... 6,00%	1,66
		TOTAL PARTIDA	29,31
0473	P3EDIF019	m2 Tabique sencillo (15+70+15)/400 (70) (2 normal), con placas de yeso laminado, sobre banda acústica, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; 100 mm de espesor total. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares y las ayudas de albañilería para instalaciones, pero no incluye el aislamiento a colocar entre los montantes.	
		Mano de obra	12,60
		Resto de obra y materiales	18,61
		Suma la partida	31,21
		Costes indirectos..... 6,00%	1,87
		TOTAL PARTIDA	33,08
0474	P3EDIF06C	m² Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor, con mortero de cemento CEM-I/32,5 y redondos de acero corrugado B 500 S, según normativa vigente, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado, preparación, corte y colocación de armaduras, p.p. mermas, solapes, roturas, rellenos elásticos, cartón alquitranado, sellado y juntado.	
		Mano de obra	4,20
		Resto de obra y materiales	83,65
		Suma la partida	87,85
		Costes indirectos..... 6,00%	5,27
		TOTAL PARTIDA	93,12
0475	P3EDIF0RJ3R	M2 Rejilla de ventilación acústica, compuesta de marco perimetral completo y rejillas metálicas en chapa pulida rellena de materiales fonoabsorbentes. Tratamiento superficial: Imprimación sintética y transmitancia térmica Ud: 1,89 W/m²K, incluso suministro y colocación, i/p.p. de medios auxiliares, anclajes, etc., para su ejecución,	
		Mano de obra	129,66
		Maquinaria.....	30,00
		Resto de obra y materiales	275,00
		Suma la partida	434,66
		Costes indirectos..... 6,00%	26,08
		TOTAL PARTIDA	460,74
0476	P3EDIF101B	m Muro fábrica de ladrillo de 1 pie con p.p. rasillón, mortero, cortes y bermas y sacos areneros para corte de sección de colector existente necesario para ejecución de bypass, incluidas medidas de protección especial y sistemas autónomos de ejecución, enfoscado interior, incluida la demolición del muro de fábrica una vez ejecutado el bypass, extracción de escombros y piezas, incluso p.p. de operaciones de mantenimiento. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	4,20
		Maquinaria.....	4,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	18,79
		Suma la partida	26,99
		Costes indirectos..... 6,00%	1,62
		TOTAL PARTIDA.....	28,61
0477	P3EDIF10A	m ² Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie 25x12x9mm, con mortero de cemento, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	17,64
		Maquinaria	0,29
		Resto de obra y materiales	0,88
		Suma la partida	18,81
		Costes indirectos..... 6,00%	1,13
		TOTAL PARTIDA.....	19,94
0478	P3EDIF10C	m ² Fábrica de ladrillo rasillón 30x15x7mm con mortero de cemento, incluso replanteo, mermas, pérdidas y limpieza total de la fábrica y restos de obra, terminado.	
		Mano de obra.....	4,20
		Maquinaria	0,29
		Resto de obra y materiales	6,15
		Suma la partida	10,64
		Costes indirectos..... 6,00%	0,64
		TOTAL PARTIDA.....	11,28
0479	P3EDIF11	m ² De falso techo de placas de escayola lisa incluso p.p. de elementos de fijación, totalmente colocado.	
		Mano de obra.....	1,26
		Resto de obra y materiales	5,18
		Suma la partida	6,44
		Costes indirectos..... 6,00%	0,39
		TOTAL PARTIDA.....	6,83
0480	P3EDIF30	Ud Ayudas albañilería edificación y obra civil.	
		Mano de obra.....	7.155,50
		Resto de obra y materiales	357,78
		Suma la partida	7.513,28
		Costes indirectos..... 6,00%	450,80
		TOTAL PARTIDA.....	7.964,08
0481	P3EDIF30B	ud Ayudas albañilería en montaje de instalaciones	
		Mano de obra.....	3.194,20
		Resto de obra y materiales	159,71
		Suma la partida	3.353,91
		Costes indirectos..... 6,00%	201,23
		TOTAL PARTIDA.....	3.555,14
0482	P3EDIF30C	ud Ayudas albañilería edificación y obra civil.	
		Mano de obra.....	2.364,20
		Resto de obra y materiales	118,21
		Suma la partida	2.482,41
		Costes indirectos..... 6,00%	148,94
		TOTAL PARTIDA.....	2.631,35

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0483	P3EDIF6C	m ² Carpintería (Ventana / puerta) corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de aluminio lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 5-12-5mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada	
		Mano de obra	44,25
		Resto de obra y materiales	67,85
		Suma la partida	112,10
		Costes indirectos..... 6,00%	6,73
		TOTAL PARTIDA	118,83
0484	P3EDIF6D	m ² Ventana / puerta corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de PVC lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 4-10-4mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada	
		Mano de obra	44,25
		Resto de obra y materiales	85,78
		Suma la partida	130,03
		Costes indirectos..... 6,00%	7,80
		TOTAL PARTIDA	137,83
0485	P3EDIFALBARD	m Ml. Albardilla de hormigón prefabricado de doble pendiente, color blanco ó beige, en piezas de 50x30x5,5 cm con goterón a ambos extremos, recibida con mortero de cemento y arena de río M 5 según norma UNE-EN 998-2, i/ p.p. de rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V/22,5 y limpieza posterior de superficie realizada, totalmente colocada.	
		Mano de obra	10,50
		Resto de obra y materiales	10,62
		Suma la partida	21,12
		Costes indirectos..... 6,00%	1,27
		TOTAL PARTIDA	22,39
0486	P3EDIFALBARD2	m Chapa prelacada de remate cubiertas 7 mm. de espesor de dimensión varía, en faldones de cubierta y remates en fachada. Totalmente colocado	
		Mano de obra	21,00
		Resto de obra y materiales	26,88
		Suma la partida	47,88
		Costes indirectos..... 6,00%	2,87
		TOTAL PARTIDA	50,75
0487	P3EDIFCUB1	m ² Cubierta con panel tipo sandwich imitación teja de doble chapa de acero galvanizada y lacada de 0,5 mm de espesor con aislamiento en lana mineral de 45 mm de espesor, incluso remate de borde, cumbreras y coronación de fachadas en chapa galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor y 650 mm de desarrollo máximo, omegas separadoras aislamiento IBR-80. incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje, junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos, in-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		cluida p.p. de piezas de cubierta desmontable para extracción equipos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones , cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material.	
		Resto de obra y materiales	19,79
		Suma la partida	19,79
		Costes indirectos 6,00%	1,19
		TOTAL PARTIDA.....	20,98
0488	P3EDIFCUB11	m Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, en color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 500 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	
		Resto de obra y materiales	10,54
		Suma la partida	10,54
		Costes indirectos 6,00%	0,63
		TOTAL PARTIDA.....	11,17
0489	P3EDIFCUB12	m Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol ,color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 1000 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	
		Resto de obra y materiales	22,49
		Suma la partida	22,49
		Costes indirectos 6,00%	1,35
		TOTAL PARTIDA.....	23,84
0490	P3EDIFCUB2	m ² De cubierta tipo "sandwich" translúcido, formada por dos placas de poliéster grecado reforzado con fibra de vidrio incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad,, tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones y p.p. cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material..	
		Resto de obra y materiales	26,16
		Suma la partida	26,16
		Costes indirectos 6,00%	1,57
		TOTAL PARTIDA.....	27,73
0491	P3EDIFCUB3	m ² Panel conformado por chapa tipo sandwich, BT, aislante y chapa BC-90 o similar de estructura autoportante formada por perfilera de aluminio extrusionada con aleación 6063 lacado y tratamiento térmico T-5, con capacidad portante hasta 1,53 m. entre luces, para 100 Kg/m ² , 50 mm. de poliestireno estruido de densidad 30 Kg/m ³ ., y cabrios laterales de 48x25 mm. y tablero aglomerado hidrófugo de 10 mm., todo ello fijado sobre correas según especificaciones, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones, cumbreras y remates laterales, de piezas de cubierta desmontable para extracción equipo, carga y descarga del material. Unidad completa totalmente instalada	
		Mano de obra.....	0,84
		Resto de obra y materiales	24,33

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	25,17
			Costes indirectos..... 6,00%	1,51
			TOTAL PARTIDA	26,68
0492	P3EDIFFONT1	Ud	Instalación fontanería lavabo emergencia. Unidad totalmente instalado	
			Mano de obra	70,12
			Resto de obra y materiales	85,93
			Suma la partida	156,05
			Costes indirectos..... 6,00%	9,36
			TOTAL PARTIDA	165,41
0493	P3EDIFFONT10	Ud	Accesorios de aseo tipo ROCA o similar, formado por jaboneras, portarrollos, perchas, toalleros, etc, totalmente acabado.	
			Resto de obra y materiales	65,78
			Suma la partida	65,78
			Costes indirectos..... 6,00%	3,95
			TOTAL PARTIDA	69,73
0494	P3EDIFFONT2A	Ud	Instalación de fontanería para un baño, dotado de lavabo, inodoro, bidé y bañera, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 125 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.	
			Mano de obra	105,18
			Resto de obra y materiales	1.344,15
			Suma la partida	1.449,33
			Costes indirectos..... 6,00%	86,96
			TOTAL PARTIDA	1.536,29
0495	P3EDIFFONT2B	Ud	Instalación de fontanería en cocina , realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 125 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.	
			Mano de obra	140,24
			Resto de obra y materiales	537,66
			Suma la partida	677,90
			Costes indirectos..... 6,00%	40,67
			TOTAL PARTIDA	718,57
0496	P3EDIFFONT2C	Ud	Instalación de fontanería para un baño, dotado de lavabo, inodoro, bidé y bañera, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 125 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.	
			Mano de obra	140,24
			Resto de obra y materiales	761,68
			Suma la partida	901,92
			Costes indirectos..... 6,00%	54,12

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			956,04
0497	P3EDIFFONT3	Ud Plato de ducha de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Ontario " o similar, con rociador radial, grifería niquelada, llaves de paso y mangueta, totalmente instalado.	
Resto de obra y materiales			47,34
Suma la partida			47,34
Costes indirectos 6,00%			2,84
TOTAL PARTIDA.....			50,18
0498	P3EDIFFONT4	Ud Inodoro de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Victoria " o similar, incluso tanque bajo, tabloncillo, tubo de descarga, llave de paso y manguetón, totalmente instalado.	
Resto de obra y materiales			65,79
Suma la partida			65,79
Costes indirectos 6,00%			3,95
TOTAL PARTIDA.....			69,74
0499	P3EDIFFONT5	Ud Lavabo mural de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Victoria " o similar, incluso válvula y grifería niquelada, llaves de paso y sifón, totalmente instalado.	
Resto de obra y materiales			53,87
Suma la partida			53,87
Costes indirectos 6,00%			3,23
TOTAL PARTIDA.....			57,10
0500	P3EDIFFONT6	Ud Suministro e instalación de ducha combinada con lavajos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavajos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.	
Resto de obra y materiales			1.270,92
Suma la partida			1.270,92
Costes indirectos 6,00%			76,26
TOTAL PARTIDA.....			1.347,18
0501	P3EDIFFONT7	UD Calentador-acumulador, con capacidad para 100 litros de agua, dotado de sistema de encendido piezo-eléctrico, de marca reconocida, colocado mediante anclajes de fijación al suelo, con termostato indicador de temperatura, luz piloto de control y demás elementos de seguridad, instalado con tubería de cobre de 22 mm., desde el punto de suministro de agua, y llaves de corte de esfera de 3/4", tanto en la entrada de agua, como en la salida, sin incluir la toma eléctrica, funcionando.	
Resto de obra y materiales			566,80
Suma la partida			566,80
Costes indirectos 6,00%			34,01

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				600,81
0502	P3EDIFFONT9	Ud	de fregadero de acero inoxidable de doble seno, incluso grifería niquelada acoplada, válvulas, llaves de paso y sifón, totalmente instalado.	
Resto de obra y materiales				139,67
Suma la partida				139,67
Costes indirectos..... 6,00%				8,38
TOTAL PARTIDA				148,05
0503	P3EDIFPAV10	m2	Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/n EN 159), recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	
Mano de obra				21,00
Resto de obra y materiales				13,06
Suma la partida				34,06
Costes indirectos..... 6,00%				2,04
TOTAL PARTIDA				36,10
0504	P3EDIFPAV12	m2	Solado de baldosa de barro cocido o pizarra estética de 30x30 cm. manual, (AIII, s/n EN-188) recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 28x8 cm., rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-2, medida la superficie realmente ejecutada.	
Mano de obra				13,86
Resto de obra y materiales				17,53
Suma la partida				31,39
Costes indirectos..... 6,00%				1,88
TOTAL PARTIDA				33,27
0505	P3EDIFPAV13	m2	Solado con baldosa de gres antiacido de 30 x 30 cm, recibida con mortero de cemento, incluso cama de arena, p.p. de rodapie, rejuntado y limpieza.	
Mano de obra				13,86
Resto de obra y materiales				17,29
Suma la partida				31,15
Costes indirectos..... 6,00%				1,87
TOTAL PARTIDA				33,02
0506	P3EDIFSTEC	m²	Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.	
Mano de obra				16,80
Resto de obra y materiales				63,57
Suma la partida				80,37
Costes indirectos..... 6,00%				4,82
TOTAL PARTIDA				85,19

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0507	P3ESTR.4005C	m ² Reja de fundición exterior estética formada por cerco metálico de perfil laminado 3 mm, y tubulares estéticos cada 20 cm con embellecedores de rosca. incluso p.p. de cercos y precercos necesarios. Unidad totalmente instalada	
		Mano de obra.....	4,20
		Resto de obra y materiales	16,08
		Suma la partida	20,28
		Costes indirectos 6,00%	1,22
		TOTAL PARTIDA.....	21,50
0508	P3LAM1	m ² Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	
		Mano de obra.....	2,10
		Resto de obra y materiales	8,57
		Suma la partida	10,67
		Costes indirectos 6,00%	0,64
		TOTAL PARTIDA.....	11,31
0509	P3SCDN300	m Salvacuneta en caminos, mediante ejecución e instalación de tubo de hormigón de diámetro 300 mm, macizado de hormigón HM-20 en su cobertura de al menos 0.3 cm , embocadura de hormigón con aletas según planos de detalle, encofrado y desencofrado de los mismos, incluso excavación de zanja localiazada de 0.6m de ancho de base, taludes 1H/5V hasta una altura de hasta 1.5m, transporte a vertedero de material sobrante, relleno posterior hasta cota de terreno natural y reperfilado de nueva cuneta a embocadura, colocación de rejilla de protección de anegamiento de salvacunetas conformado por perfiles S-275J compuesto por perfiles tubulares de 12 mm c/ 10 cm, sobre marco L-50-5 , incluso perfil angula L-50-7 e apoyo de rejilla. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	8,40
		Maquinaria	3,41
		Resto de obra y materiales	29,00
		Suma la partida	40,81
		Costes indirectos 6,00%	2,45
		TOTAL PARTIDA.....	43,26
0510	P3SCDN500	m Salvacuneta en caminos, mediante ejecución e instalación de tubo de hormigón de diámetro 500 mm, macizado de hormigón HM-20 en su cobertura de al menos 0.5 cm , embocadura de hormigón con aletas según planos de detalle, encofrado y desencofrado de los mismos, incluso excavación de zanja de 0.8 m de ancho de base, taludes 1H/5V hasta una altura de 1.5m, transporte a vertedero de material sobrante, relleno posterior con suelo procedente de excavación hasta cota de terreno natural y reperfilado de nueva cuneta a embocadura en una longitud de 5.0m, colocación de rejilla de protección de anegamiento de salvacunetas conformado por perfiles de acero S-275JR compuesto por perfiles tubulares de 12 mm c/ 10 cm, sobre marco L-50-5. Unidad totalmente terminada según se define en planos.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra	8,40
		Maquinaria.....	3,41
		Resto de obra y materiales	43,28
		Suma la partida	55,09
		Costes indirectos..... 6,00%	3,31
		TOTAL PARTIDA	58,40
0511	P3SUM2	ud Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta	
		Mano de obra	117,60
		Maquinaria.....	4,00
		Resto de obra y materiales	60,64
		Suma la partida	182,24
		Costes indirectos..... 6,00%	10,93
		TOTAL PARTIDA	193,17
0512	P3SUM2C	ud Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	
		Mano de obra	117,60
		Maquinaria.....	4,00
		Resto de obra y materiales	60,64
		Suma la partida	182,24
		Costes indirectos..... 6,00%	10,93
		TOTAL PARTIDA	193,17
0513	P3SUM3	m Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.	
		Mano de obra	16,80
		Maquinaria.....	0,57
		Resto de obra y materiales	38,59
		Suma la partida	55,96
		Costes indirectos..... 6,00%	3,36
		TOTAL PARTIDA	59,32
0514	P4 PILOT01	m Descabezado de pilote de hormigón armado, de cualquier sección, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor, transporte a vertedero. Unidad completa	
		Mano de obra	0,53
		Maquinaria.....	10,72
		Resto de obra y materiales	2,15
		Suma la partida	13,40
		Costes indirectos..... 6,00%	0,80
		TOTAL PARTIDA	14,20

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0515	P41BARAND01	m	Barandilla metálica normalizada de altura 1.10 m con pasamanos de 100x50x3 mm y pilastras de 70x30x3 mm cada 200 cm, montante inferior de 70x30x3mm, con placa y perfilera , enmarcado separado 12 cm del pasamanos que encierra montantes verticales cada 12 cm de pletina 50x3mm., todos los perfiles de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente, que será pintado con dos manos. Incluso placas de anclaje a hormigón de 120x120x2, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Unidad totalmente anclada y terminada.
			Mano de obra..... 0,84
			Maquinaria 0,96
			Resto de obra y materiales 44,05
			Suma la partida 45,85
			Costes indirectos 6,00% 2,75
			TOTAL PARTIDA..... 48,60
0516	P41BARAND02	m	m de barandilla tipode acero inoxidable AISI 316, altura 1100 mm. formada mediante balaustres de pletina 40x10, fijados mediante una placa de 150x80, con anclajes tipo M10 y distancia máxima entre si 1500 mm, con pasamanos de tubo Diam.50x1,5 y dos barras intermedias pasantes de tubo Diam. 28x1,5, placa anticaida, totalmente colocada, incluso elementos de apoyo y pasante para que la barandilla pueda ser extraible.
			Mano de obra..... 0,84
			Maquinaria 1,20
			Resto de obra y materiales 108,98
			Suma la partida 111,02
			Costes indirectos 6,00% 6,66
			TOTAL PARTIDA..... 117,68
0517	P41BARAND04	m	Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.
			Mano de obra..... 12,70
			Maquinaria 0,08
			Resto de obra y materiales 80,65
			Suma la partida 93,43
			Costes indirectos 6,00% 5,61
			TOTAL PARTIDA..... 99,04
0518	P41CADENA III	m	Cadena seguridad tipo III acero inox AIS-316, con eslabón 8 mm, incluido mosquetón de cierre, anclajes y elementos de unión a pared, con sellador poliuretano hidroexpansivo, según detalle de planos. Totalmente instalada.
			Mano de obra..... 0,04
			Resto de obra y materiales 39,24
			Suma la partida 39,28
			Costes indirectos 6,00% 2,36
			TOTAL PARTIDA..... 41,64
0519	P41ESC1	m	Escalera de seguridad y protección telescópica de acero inoxidable extensible en tramos de 50 cm. anchura 60 cm, longitud 5.0 m, con protección tipo barco formado por pletinas de acero inoxidable AIS-316 de espesor 7 mm cada 0.5m y diámetro interior 0.8m. totalmente instalada, incluso pernos de anclaje y tacos de resina de epoxi de alta resistencia,

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		incluso incorporación de guía de seguridad para accesos. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	4,20
		Resto de obra y materiales	165,78
		Suma la partida	169,98
		Costes indirectos..... 6,00%	10,20
		TOTAL PARTIDA	180,18
0520	P41ESC3	m Escalera metálica de 1m de ancho galvanizada en caliente formada por estructura conformada con perfiles IPE-120, UPN 120, L-100 y L-50, largueros en tubo de 30mm , barandillas tubulares normalizadas con separación de huecos 12 cm, perfiles de sujeción y peldaños estriados antideslizante , incluso bridas de sujeción y placa de anclaje al paramento y solado, pernos de anclaje y piezas auxiliares, totalmente colocada.	
		Mano de obra	28,60
		Resto de obra y materiales	65,27
		Suma la partida	93,87
		Costes indirectos..... 6,00%	5,63
		TOTAL PARTIDA	99,50
0521	P41ESC4	m Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	
		Resto de obra y materiales	294,75
		Suma la partida	294,75
		Costes indirectos..... 6,00%	17,69
		TOTAL PARTIDA	312,44
0522	P41ESC5	m Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	
		Resto de obra y materiales	135,42
		Suma la partida	135,42
		Costes indirectos..... 6,00%	8,13
		TOTAL PARTIDA	143,55

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0523 P41ETT-001	kg	Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según une 23-093-89, une 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	
		Mano de obra.....	0,26
		Maquinaria.....	0,19
		Resto de obra y materiales	1,42
		Suma la partida	1,87
		Costes indirectos 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA.....	1,98
0524 P41ETT-001B	kg	Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	
		Mano de obra.....	0,26
		Maquinaria.....	0,18
		Resto de obra y materiales	5,20
		Suma la partida	5,64
		Costes indirectos 6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA.....	5,98
0525 P41TRAM_001A	m ²	Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m ² , con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilera acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.	
		Mano de obra.....	1,68
		Resto de obra y materiales	110,00
		Suma la partida	111,68
		Costes indirectos 6,00%	6,70
		TOTAL PARTIDA.....	118,38
0526 P41TRAM_001B	m ²	Celosía Tramex PRFV con capacidad de carga superior a 1000 Kg/m ² en cualquier superficie superior a 4.0m ² . Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.	
			Mano de obra	1,68
			Resto de obra y materiales	102,00
			Suma la partida	103,68
			Costes indirectos..... 6,00%	6,22
			TOTAL PARTIDA	109,90
0527	P41TRAM_003	m ²	Celosía metálica tipo Trames de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m2 en cualquier superficie (>5m2), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada	
			Mano de obra	1,68
			Resto de obra y materiales	64,45
			Suma la partida	66,13
			Costes indirectos..... 6,00%	3,97
			TOTAL PARTIDA	70,10
0528	P41TRAM_003B	m ²	Celosía trames PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.	
			Mano de obra	1,68
			Resto de obra y materiales	70,00
			Suma la partida	71,68
			Costes indirectos..... 6,00%	4,30
			TOTAL PARTIDA	75,98
0529	P41TRAM_003C	m ²	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	
			Mano de obra	1,68
			Resto de obra y materiales	150,00
			Suma la partida	151,68
			Costes indirectos..... 6,00%	9,10
			TOTAL PARTIDA	160,78
0530	P4ALUM01	Ud	Cimentación de báculo y arqueta, de las dimensiones indicadas en planos, realizada la cimentación en hormigón HA-20, incluyendo excavaciones y encofrados, y la arqueta en ladrillo enfoscado interiormente incluso tapa de hormigón.	
			Mano de obra	61,68
			Resto de obra y materiales	38,55

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	100,23
		Costes indirectos 6,00%	6,01
		TOTAL PARTIDA.....	106,24
0531	P4BANCO1	Ud Ud de banco rústico de madera escuadrada tratada en autoclave con sales CBK, de 1,80 m de longitud, formado por semi tronco de madera de 0.4 m de diámetro, sujetos a una estructura a base de pletina de acero y soporte de madera, mediante tornillería galvanizada. Incluido el anclaje anclaje con hormigón HM- 20/P/20, herrajes, herramientas y medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	4,20
		Maquinaria	5,07
		Resto de obra y materiales	117,98
		Suma la partida	127,25
		Costes indirectos 6,00%	7,64
		TOTAL PARTIDA.....	134,89
0532	P4CDIGC02	m ² Calorifugado de cúpula de digestores mediante espuma de poliuretano de 60 mm de espesor, acabada con pintura acrílica, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.	
		Mano de obra.....	8,58
		Resto de obra y materiales	8,54
		Suma la partida	17,12
		Costes indirectos 6,00%	1,03
		TOTAL PARTIDA.....	18,15
0533	P4CDIGC03	m ² Calorifugado de digestores mediante espuma de poliuretano de 60 mm de espesor, recubiertas de chapa galvanizada por una cara y lacada por la otra, de 0,7 mm de espesor, ejecutada según planos y PPTP, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.	
		Mano de obra.....	8,58
		Resto de obra y materiales	23,10
		Suma la partida	31,68
		Costes indirectos 6,00%	1,90
		TOTAL PARTIDA.....	33,58
0534	P4CIMBRA	m ³ Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m ² y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	4,20
		Resto de obra y materiales	15,23
		Suma la partida	19,43
		Costes indirectos 6,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA.....	20,60
0535	P4ESTR.005	m ² Impermeabilización de cubierta con lámina de betún modificado con elastómeros de 4Kg/m ² de masa nominal, con armadura constituida por fieltro de poliéster, totalmente adherida mediante calor, previa imprimación con 0,30 Kg/m ² de emulsión bituminosa de color negro, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapes, remate perimetral, chapas de cierre, formación de niveles con hormigón celular media 15 cm, y recubrimiento con gravilla 5-15 de toda la superficie con un espesor mínimo de 10cm, todo según detalles de planos. Unidad totalmente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra	6,30
		Maquinaria.....	0,26
		Resto de obra y materiales	12,19
		Suma la partida	18,75
		Costes indirectos..... 6,00%	1,13
		TOTAL PARTIDA	19,88
0536	P4ETT-002	kg Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	
		Mano de obra	0,07
		Maquinaria.....	0,03
		Resto de obra y materiales	0,84
		Suma la partida	0,94
		Costes indirectos..... 6,00%	0,06
		TOTAL PARTIDA	1,00
0537	P4ETT-004A-E2	m ² Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	
		Mano de obra	12,68
		Maquinaria.....	0,53
		Resto de obra y materiales	7,65
		Suma la partida	20,86
		Costes indirectos..... 6,00%	1,25
		TOTAL PARTIDA	22,11
0538	P4ETT-004C-35	m ² Encofrado CURVO para BÓVEDAS DE DIGESTORES, con paneles metálicos, fenólicos o madera, según convenga, colocado a cualquier altura, incluso suministro, berenjenos, puntales, desencofrante, desencofrado y limpieza, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.	
		Mano de obra	23,80
		Maquinaria.....	10,51
		Resto de obra y materiales	9,75
		Suma la partida	44,06
		Costes indirectos..... 6,00%	2,64
		TOTAL PARTIDA	46,70
0539	P4ETT-004C-E2	m ² Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos CURVOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	15,22
		Maquinaria	0,53
		Resto de obra y materiales	7,65
		Suma la partida	23,40
		Costes indirectos..... 6,00%	1,40
		TOTAL PARTIDA.....	24,80
0540	P4ETT-004C-E3	m ² Encofrado curvo en soleras y cimentaciones, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso desencofrado y limpieza.	
		Mano de obra.....	12,68
		Maquinaria	0,26
		Resto de obra y materiales	7,65
		Suma la partida	20,59
		Costes indirectos..... 6,00%	1,24
		TOTAL PARTIDA.....	21,83
0541	P4ETT-004C-E4	m ² Encofrado CURVO para MUROS VERTICALES DE DIGESTORES, con encofrado trepante o deslizante, según convenga, incluso formación de estructura y medios auxiliares para su ejecución, I/p.p. de preparación de superficies y limpieza.	
		Mano de obra.....	23,80
		Maquinaria	13,14
		Resto de obra y materiales	9,88
		Suma la partida	46,82
		Costes indirectos..... 6,00%	2,81
		TOTAL PARTIDA.....	49,63
0542	P4ETT-004E-E1	m ² Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	
		Mano de obra.....	5,07
		Maquinaria	0,53
		Resto de obra y materiales	7,95
		Suma la partida	13,55
		Costes indirectos..... 6,00%	0,81
		TOTAL PARTIDA.....	14,36
0543	P4F001	m ² Tratamiento superficial de solera de hormigón extendida mediante fratasado mecánico (helicóptero) incluso adición de cemento y áridos y parte proporcional de serrado posterior de juntas de retracción.	
		Mano de obra.....	2,49
		Maquinaria	1,95
		Suma la partida	4,44
		Costes indirectos..... 6,00%	0,27
		TOTAL PARTIDA.....	4,71
0544	P4GDIGP01	m ² Revestimiento sobre paramentos en contacto con gas de digestores anaerobios con mortero impermeabilizante de resina epoxi tipo Master-Seal M 310 o similar. Este revestimiento epoxi flexible se aplicará para la protección e impermeabilización del interior de las estructuras de hormigón sometidas a ataques químicos severos, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.	
		Mano de obra.....	13,77
		Resto de obra y materiales	16,26

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	30,03
			Costes indirectos..... 6,00%	1,80
			TOTAL PARTIDA	31,83
0545	P4HG-001B	m³	Hormigón en masa HM-12.5/p/20/IV, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación, p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	0,87
			Maquinaria.....	1,12
			Resto de obra y materiales	40,56
			Suma la partida	42,55
			Costes indirectos..... 6,00%	2,55
			TOTAL PARTIDA	45,10
0546	P4HG-002A	m³	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	0,87
			Maquinaria.....	1,12
			Resto de obra y materiales	44,20
			Suma la partida	46,19
			Costes indirectos..... 6,00%	2,77
			TOTAL PARTIDA	48,96
0547	P4HG-002B	m³	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	1,21
			Maquinaria.....	6,29
			Resto de obra y materiales	48,35
			Suma la partida	55,85
			Costes indirectos..... 6,00%	3,35
			TOTAL PARTIDA	59,20
0548	P4HG-002C	m³	Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	1,18
			Maquinaria.....	6,29
			Resto de obra y materiales	50,18
			Suma la partida	57,65
			Costes indirectos..... 6,00%	3,46
			TOTAL PARTIDA	61,11
0549	P4HG-002F	m³	Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación,	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	0,37
		Maquinaria.....	1,12
		Resto de obra y materiales	29,64
		Suma la partida	31,13
		Costes indirectos..... 6,00%	1,87
		TOTAL PARTIDA.....	33,00
0550	P4HG-004A	m ³ Hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa y HA-30/B/12/IIIa , puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	1,21
		Maquinaria.....	6,29
		Resto de obra y materiales	65,59
		Suma la partida	73,09
		Costes indirectos..... 6,00%	4,39
		TOTAL PARTIDA.....	77,48
0551	P4HG-004A2H	m ³ Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	1,21
		Maquinaria.....	6,29
		Resto de obra y materiales	69,80
		Suma la partida	77,30
		Costes indirectos..... 6,00%	4,64
		TOTAL PARTIDA.....	81,94
0552	P4HG-004A2V	m ³ Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	3,84
		Maquinaria.....	12,58
		Resto de obra y materiales	68,55
		Suma la partida	84,97
		Costes indirectos..... 6,00%	5,10
		TOTAL PARTIDA.....	90,07
0553	P4HG-004AHV	m ³ Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa , puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	1,21
		Maquinaria.....	6,29
		Resto de obra y materiales	65,59

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	73,09
		Costes indirectos..... 6,00%	4,39
		TOTAL PARTIDA	77,48
0554	P4HG-004D1C	m ³ Hormigón para armar, colocado en CUPULA del DIGESTOR, tipo HA-35/B/20/IV+Qc fabricado con cemento tipo CEM III/A - 42,5 R tamaño máximo del árido 20 mm, i/p.p. de suministro a obra, colocación, vibrado, curado y acabado. Ejecutado según EHE.	
		Mano de obra	13,65
		Maquinaria.....	12,58
		Resto de obra y materiales	80,68
		Suma la partida	106,91
		Costes indirectos..... 6,00%	6,41
		TOTAL PARTIDA	113,32
0555	P4HG-004D1H	m ³ Hormigón para armar, colocado en SOLERAS y CIMENTACIONES del DIGESTOR, tipo HA-35/B/20/IV+Qc fabricado con cemento tipo CEM III/A - 42,5 R tamaño máximo del árido 20 mm, en soleras y cimentaciones, i/p.p. de suministro a obra, colocación, vibrado, curado y acabado. Ejecutado según EHE.	
		Mano de obra	5,95
		Maquinaria.....	6,29
		Resto de obra y materiales	80,12
		Suma la partida	92,36
		Costes indirectos..... 6,00%	5,54
		TOTAL PARTIDA	97,90
0556	P4HG-004D1V	m ³ Hormigón para armar, colocado en MUROS VERTICALES y ALZADOS del DIGESTOR, tipo HA-35/B/20/IV+Qc fabricado con cemento tipo CEM III/A - 42,5 R, tamaño máximo del árido 20 mm, i/p.p. de suministro a obra, colocación, vibrado, curado y acabado. Ejecutado según EHE.	
		Mano de obra	6,83
		Maquinaria.....	12,58
		Resto de obra y materiales	80,54
		Suma la partida	99,95
		Costes indirectos..... 6,00%	6,00
		TOTAL PARTIDA	105,95
0557	P4IMPASF	m ² Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m ² , incluida preparación. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	0,42
		Resto de obra y materiales	1,46
		Suma la partida	1,88
		Costes indirectos..... 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA	1,99
0558	P4JDIGC01	m Junta estanca en apoyo cúpula muro del digestor, formada por cordón continuo de sellado con resina epoxi, junta hidroexpansiva, apoyos de neopreno y banda elástica de PVC, incluso soportes y sellados con mastic asfáltico, terminada.	
		Mano de obra	6,89
		Resto de obra y materiales	92,35
		Suma la partida	99,24

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos	6,00% 5,95
		TOTAL PARTIDA.....	105,19
0559	P4JDILPVC220	m Junta de dilatación con banda de P.V.C. de 220 mm. de ancho, tipo O-22 de Sika o similar, con poliestireno expandido de 2 cm de separación, bulbo central y pestañas reforzadas y perforadas y perfil de espuma de polietileno de célula cerrada de sección circular tipo Roundex o similar, colocadas en soleras y/o muros, debidamente anclada antes del hormigonado, i/.p.p. de elementos de sujección y anclaje y colocación, s/planos.	
		Mano de obra.....	4,20
		Resto de obra y materiales	15,98
		Suma la partida	20,18
		Costes indirectos	6,00% 1,21
		TOTAL PARTIDA.....	21,39
0560	P4JTAEPOXI70	m2 Nivelación de superficie de rodadura de aparatos, mediante mortero epoxi 70 N/mm2 tipo EMACO S88 o similar, con un espesor mínimo de 80 mm, totalmente ejecutado, i/p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	41,97
		Resto de obra y materiales	85,80
		Suma la partida	127,77
		Costes indirectos	6,00% 7,67
		TOTAL PARTIDA.....	135,44
0561	P4JTAHIDROF	m Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	0,42
		Resto de obra y materiales	6,19
		Suma la partida	6,61
		Costes indirectos	6,00% 0,40
		TOTAL PARTIDA.....	7,01
0562	P4JTAHIDROF2	m Junta de estanqueidad en unión arquetas prefabricadas a hormigón de base ejecutado in situ, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	0,42
		Resto de obra y materiales	3,62
		Suma la partida	4,04
		Costes indirectos	6,00% 0,24
		TOTAL PARTIDA.....	4,28
0563	P4JTAPVC150	m Junta elastómera de estanqueidad de 150 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares.Unidad totalmente terminada, p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	
		Mano de obra.....	0,42
		Resto de obra y materiales	3,52
		Suma la partida	3,94
		Costes indirectos	6,00% 0,24
		TOTAL PARTIDA.....	4,18
0564	P4JTAPVC200	m Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra	0,42
		Resto de obra y materiales	4,31
		Suma la partida	4,73
		Costes indirectos..... 6,00%	0,28
		TOTAL PARTIDA	5,01
0565	P4JTAPVC300	m Junta elastómera de estanqueidad de 300 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	
		Mano de obra	0,42
		Resto de obra y materiales	5,15
		Suma la partida	5,57
		Costes indirectos..... 6,00%	0,33
		TOTAL PARTIDA	5,90
0566	P4LOSA1	m ² Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas dimensionada para carga peatonal, cuantía mínima 95kg/m3, homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos perimetrales, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	4,20
		Maquinaria.....	3,56
		Resto de obra y materiales	75,00
		Suma la partida	82,76
		Costes indirectos..... 6,00%	4,97
		TOTAL PARTIDA	87,73
0567	P4LOSA1C	m2 Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 t/m2, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-30, anclaje de elevación y perfiles pintados, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2.	
		Mano de obra	4,20
		Maquinaria.....	3,56
		Resto de obra y materiales	520,41
		Suma la partida	528,17
		Costes indirectos..... 6,00%	31,69
		TOTAL PARTIDA	559,86
0568	P4LOSA2	m ² Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas para tránsito de tráfico pesado, cuantía mínima 190 kg/m3 homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	4,20
		Maquinaria.....	3,56
		Resto de obra y materiales	135,00
		Suma la partida	142,76
		Costes indirectos..... 6,00%	8,57
		TOTAL PARTIDA	151,33
0569	P4NEOP1	m Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo de placas alveolares, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	2,10
		Resto de obra y materiales	5,84

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	7,94
		Costes indirectos..... 6,00%	0,48
		TOTAL PARTIDA.....	8,42
0570	P4NEOP2	m Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo tuberías, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra.....	2,10
		Resto de obra y materiales	3,58
		Suma la partida	5,68
		Costes indirectos..... 6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA.....	6,02
0571	P4NEOP3	dm3 Neopreno armado y/o zunchado para apoyo de elementos estructurales.	
		Resto de obra y materiales	31,14
		Suma la partida	31,14
		Costes indirectos..... 6,00%	1,87
		TOTAL PARTIDA.....	33,01
0572	P4PALV15	m ² M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 15 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-25/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.	
		Mano de obra.....	4,20
		Maquinaria.....	1,78
		Resto de obra y materiales	33,85
		Suma la partida	39,83
		Costes indirectos..... 6,00%	2,39
		TOTAL PARTIDA.....	42,22
0573	P4PALV20	m ² M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 20 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-30/P/20/ IIIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.	
		Mano de obra.....	4,20
		Maquinaria.....	1,78
		Resto de obra y materiales	38,96
		Suma la partida	44,94
		Costes indirectos..... 6,00%	2,70
		TOTAL PARTIDA.....	47,64
0574	P4PALV25	m ² M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 25 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-30/P/20/ IIIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.	
		Mano de obra	4,20
		Maquinaria.....	1,78
		Resto de obra y materiales	40,75
		Suma la partida	46,73
		Costes indirectos..... 6,00%	2,80
		TOTAL PARTIDA	49,53
0575	P4PATE01	ud Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	0,04
		Resto de obra y materiales	4,53
		Suma la partida	4,57
		Costes indirectos..... 6,00%	0,27
		TOTAL PARTIDA	4,84
0576	P4PERGO01	Ud Pergola de 9,20 x 3,20 m en planta formada por hiladas de 2 pilares de 20x20 cm separados 3 m sobre basas de tonco de pirámides de 30 cm de altura y 30x30 de base y viguetas de madera de Ipé, tratada en autoclave, de madera seleccionada, de 17x20 cm., separadas 50 cm. entre ejes, según detalles de planos, con apoyo intermedio para longitudes mayores a de hasta 3,5 m. de altura, incluido p.p. de viga horizontal de madera como apoyo en los muros de fabrica y suministro y colocación de cubierta de policarbonato de 2 celdas en placas selladas perimetralmente y recibidas a la pérgola y zapata aislada armada hormigón HA-225 de 30x30. Incluido:p.p. Cortes, repasos, transporte, montaje y acabada en pintura color a elegir por la D.F. incluso montaje en obra, recibidos y aplomados de albañilería totalmetne terminado segun detalles de planos e indicaciones de la D.F.	
		Resto de obra y materiales	11.290,80
		Suma la partida	11.290,80
		Costes indirectos..... 6,00%	677,45
		TOTAL PARTIDA	11.968,25
0577	P4PERN12	Ud Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 12mm B500S de 1m de longitud total.Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	
		Mano de obra	2,49
		Maquinaria.....	0,92
		Resto de obra y materiales	0,69
		Suma la partida	4,10
		Costes indirectos..... 6,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA	4,35
0578	P4PERN16	Ud Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 16mm B500S de 1m de longitud total.Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	
		Mano de obra	2,49
		Maquinaria.....	1,46
		Resto de obra y materiales	2,24
		Suma la partida	6,19

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos	6,00% 0,37
		TOTAL PARTIDA.....	6,56
0579	P4PERN20	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 20mm B500S de 1m de longitud total.Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	
		Mano de obra.....	2,49
		Maquinaria	1,83
		Resto de obra y materiales	2,93
		Suma la partida	7,25
		Costes indirectos	6,00% 0,44
		TOTAL PARTIDA.....	7,69
0580	P4PERN32	Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 32mm B500S de 1m de longitud total.Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	
		Mano de obra.....	4,15
		Maquinaria	1,83
		Resto de obra y materiales	5,96
		Suma la partida	11,94
		Costes indirectos	6,00% 0,72
		TOTAL PARTIDA.....	12,66
0581	P4PILOTT300	m Pilote prefabricado T-300 carga máxima de 137 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm ² , (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 4 fi 20 B 500 SD, armadura transversal mínima y helice fi6 (13.7 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.	
		Maquinaria.....	19,54
		Resto de obra y materiales	61,03
		Suma la partida	80,57
		Costes indirectos	6,00% 4,83
		TOTAL PARTIDA.....	85,40
0582	P4PILOTT350	m Pilote prefabricado T-350 (1225 cm ²), Tope estructural de 187 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm ² , (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 4 fi 20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (11.8 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.	
		Maquinaria.....	19,54
		Resto de obra y materiales	76,56
		Suma la partida	96,10
		Costes indirectos..... 6,00%	5,77
		TOTAL PARTIDA	101,87
0583	P4PILOTT400	m Pilote prefabricado T-400 (1600 cm ²), Tope estructural de 244 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm ² , (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 8fi 16/20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (10 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.	
		Maquinaria.....	19,54
		Resto de obra y materiales	100,39
		Suma la partida	119,93
		Costes indirectos..... 6,00%	7,20
		TOTAL PARTIDA	127,13
0584	P4PILOTT450	m Pilote prefabricado T-450 (2025cm ²), Tope estructural de 303 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm ² , (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 8fi25 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi8(8.5 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.	
		Maquinaria.....	19,54
		Resto de obra y materiales	112,82
		Suma la partida	132,36
		Costes indirectos..... 6,00%	7,94
		TOTAL PARTIDA	140,30
0585	P4PREF01A	m Pilar prefabricado de hormigón armado tipo de ambiente IV+Qb, y acero B-500S, REI-120 con cantos biselados de sección 40x40, con conectores para unión con viga y neopreno en cabeza. Incluido transporte a pie de obra. Incluido montaje con ayuda de grúa automovil para descarga y aplomado del pilar con puntales de doble efecto, con sistema de vainas grecadas incorporadas en cimentación para conexión de armadura saliente del pilar. Unidad totalmente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	229,90
		Suma la partida	229,90
		Costes indirectos 6,00%	13,79
		TOTAL PARTIDA.....	243,69
0586	P4PREF01B2	m Pilar prefabricado de hormigón armado, tipo de ambiente IV+Qb, de dimensiones 50x50 cm., REI-120. Conexión a cimentación por tornillos/vainas con grout incluido en la base. Acabado pintado. Mensulas incluidas en los pilares. 2 Chapas 340x340 incluidas por pieza. Incluida bayoneta en pilar. Totalmente montado.	
		Resto de obra y materiales	240,50
		Suma la partida	240,50
		Costes indirectos 6,00%	14,43
		TOTAL PARTIDA.....	254,93
0587	P4PREF01C	m Pilar prefabricado de hormigón armado, tipo de ambiente IV+Qb, de dimensiones 60x50 cm., REI-120. Conexión a cimentación por tornillos/vainas con grout incluido en la base. Acabado pintado. Ménsulas incluidas en pilares. 2 Chapas 340x340 incluidas por pieza. Totalmente montado.	
		Resto de obra y materiales	357,95
		Suma la partida	357,95
		Costes indirectos 6,00%	21,48
		TOTAL PARTIDA.....	379,43
0588	P4PREF06	ml De jácena portacanalón prefabricada de hormigón, sección en " H " y 0,40 m. de canto incluso transporte y colocación.	
		Resto de obra y materiales	79,25
		Suma la partida	79,25
		Costes indirectos 6,00%	4,76
		TOTAL PARTIDA.....	84,01
0589	P4PREF10	Ud Suministro de vainas metálicas corrugadas tipo Noxifer o similar para unión pilar-cimentación. Incluidos estribos de recubrimiento a modo de cesto de cimentación. Incluido montaje en taller, suministro completo del material y relleno en obra de vainas con mortero de baja retracción. Colocación y replanteo en cimentaciones a cargo de la empresa encargada de su ejecución. Unidad totalmente terminada.	
		Resto de obra y materiales	8,71
		Suma la partida	8,71
		Costes indirectos 6,00%	0,52
		TOTAL PARTIDA.....	9,23
0590	P4PREF14	m Peto interior en fachadas, según detalle en planos, de altura media 1,10 m., formado por omegas galvanizadas fijadas a panel de hormigón, perfil grecado simple Tipo 30 en chapa de acero galvanizado de 0,6 mm. de espesor y lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, colocada en posición vertical, color a elegir por la Dirección, incluido remates en chapa, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, de 0,7 mm. de espesor de desarrollo máximo 850 mm., en coronación de peto y babero de encuentro con chapa de cubierta, incluso p.p. de recortes, remates entre paneles, accesorios de fijación, montaje, transporte y elevación, andamiaje de gradas para acceso a cubierta, elementos de elevación necesarios para el montaje de la cubierta y posterior desmontaje de los elementos auxiliares, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	47,04
		Suma la partida	47,04
		Costes indirectos..... 6,00%	2,82
		TOTAL PARTIDA	49,86
0591	P4PREF30	m Vigüeta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.	
		Mano de obra	2,10
		Resto de obra y materiales	16,75
		Suma la partida	18,85
		Costes indirectos..... 6,00%	1,13
		TOTAL PARTIDA	19,98
0592	P4PREF4A	m Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada.	
		Resto de obra y materiales	205,80
		Suma la partida	205,80
		Costes indirectos..... 6,00%	12,35
		TOTAL PARTIDA	218,15
0593	P4PREF4B	m Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,70 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. recrecido en pendiente. Totalmente montada.	
		Resto de obra y materiales	224,95
		Suma la partida	224,95
		Costes indirectos..... 6,00%	13,50
		TOTAL PARTIDA	238,45
0594	P4PREF7B	m Correa tubular de hormigón pretensado con cantos biselados y cabado inferior liso, tipo de ambiente IV+Qb, de canto 0,30 m, con parte proporcional de anclajes antioxidantes para su fijación. Incluido apoyo elástico G 250x50x5 sin armar sobre soporte vigas de cubierta: Fuego considerado REI-30. Totalmente montada.	
		Resto de obra y materiales	19,98
		Suma la partida	19,98
		Costes indirectos..... 6,00%	1,20
		TOTAL PARTIDA	21,18
0595	P4RSE01	m Reposición de línea aérea BT, incluyendo operaciones de desmontaje de postes y tendido existente, colocación nuevos postes normalizados de altura HV 9.0 - 250 a 630, en nueva traza provisional y/o definitiva con separación máxima de hasta 30m, excavación de cimientos y rellenos, cimentación hormigonada de 0.80x0.65x1.20m cableado multipares, conexionado, pruebas y homologación de empresa de servicios, operaciones de corte y pago de tasas asociadas. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	0,88
		Maquinaria.....	2,40
		Resto de obra y materiales	25,01
		Suma la partida	28,29
		Costes indirectos..... 6,00%	1,70
		TOTAL PARTIDA	29,99

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0596	P4RSEDAR1B	ud Localización completa de conjunto de conducciones (línea de agua, fangos, vaciado, ..), canalizaciones eléctricas y de alumbrado, y otros servicios afectados por las obras a ejecutar en el recinto de la EDAR de San Roque consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	
		Resto de obra y materiales	5.237,85
		Suma la partida	5.237,85
		Costes indirectos 6,00%	314,27
		TOTAL PARTIDA.....	5.552,12
0597	P4RSEDAR1C	ud Localización completa de conjunto de conducciones (línea de agua, fangos, vaciado, ..), canalizaciones eléctricas y de alumbrado, y otros servicios afectados por las obras a ejecutar en el recinto de la EDAR de Guadarranque consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	
		Resto de obra y materiales	2.793,52
		Suma la partida	2.793,52
		Costes indirectos 6,00%	167,61
		TOTAL PARTIDA.....	2.961,13
0598	P4RSEDAR2A	ud Retirada y reposición temporal de conjunto de líneas de agua, fangos, vaciados y otros conductos funcionales de la EDAR de Guadacorte que se puedan ver afectados por la ejecución de las obras de las obras de la agrupación de vertidos (EBAR, tanque de tormentas y colectores asociados). Unidad completa	
		Resto de obra y materiales	1.702,58
		Suma la partida	1.702,58
		Costes indirectos 6,00%	102,15
		TOTAL PARTIDA.....	1.804,73
0599	P4RSEDAR2B	ud Retirada y reposición temporal de conjunto de líneas de agua, fangos, vaciados y otros conductos funcionales de la EDAR de S. Roque que se puedan ver afectados por la ejecución de las obras de las obras de la agrupación de vertidos (EBAR, tanque de tormentas y colectores asociados). Unidad completa	
		Resto de obra y materiales	3.136,33
		Suma la partida	3.136,33
		Costes indirectos 6,00%	188,18
		TOTAL PARTIDA.....	3.324,51
0600	P4RSEDAR2C	ud Retirada y reposición temporal de conjunto de líneas de agua, fangos, vaciados y otros conductos funcionales de la EDAR de Guadarranque que se puedan ver afectados por la ejecución de las obras de las obras de la agrupación de vertidos (EBAR, tanque de tormentas y colectores	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		asociados). Unidad completa	
		Resto de obra y materiales	4.659,69
		Suma la partida	4.659,69
		Costes indirectos..... 6,00%	279,58
		TOTAL PARTIDA	4.939,27
0601	P4RSEDAR3C	ud Retirada, desmontaje, desplazamiento y reposición temporal de cuadros eléctricos, CGBT y CCM de la EDAR de Guadarranque afectada por la ejecución de la EBAR y tanque de tormentas. Incluidas canalizaciones, cableados, conexiones provisionales, obra civil y caseta provisional.	
		Unidad completa y operativa	
		Resto de obra y materiales	6.272,67
		Suma la partida	6.272,67
		Costes indirectos..... 6,00%	376,36
		TOTAL PARTIDA	6.649,03
0602	P4RSEDAR4C	ud Retirada, desmontaje, desplazamiento y reposición temporal de tratamiento de fangos de la EDAR de Guadarranque afectada por la ejecución de la EBAR y tanque de tormentas. Incluido desplazamiento de centrifuga, ejecución de nuevo depósito, grupos de bombeo, conductos, conexiones, elementos y obra civil requerida para el adecuado funcionamiento.	
		Unidad completa y operativa	
		Resto de obra y materiales	19.714,09
		Suma la partida	19.714,09
		Costes indirectos..... 6,00%	1.182,85
		TOTAL PARTIDA	20.896,94
0603	P4RSP2	ud Demolición de sumidero de pluviales y arqueta de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido, así como aprovechamiento de rejillas de fundición con acopio en punto especificado por la Dirección de Obra. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	9,32
		Maquinaria.....	19,95
		Resto de obra y materiales	2,69
		Suma la partida	31,96
		Costes indirectos..... 6,00%	1,92
		TOTAL PARTIDA	33,88
0604	P4RSR02	ud Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	
		Mano de obra	0,04
		Resto de obra y materiales	2,26
		Suma la partida	2,30
		Costes indirectos..... 6,00%	0,14
		TOTAL PARTIDA	2,44
0605	P4RSS1A	m Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de riego de varios diámetros, incluyendo operaciones asociadas a la demolición de arquetas y desmontaje de válvulas, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operacio-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		nes de conexionado. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra.....	0,42
		Maquinaria.....	1,07
		Resto de obra y materiales	2,69
		Suma la partida	4,18
		Costes indirectos..... 6,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA.....	4,43
0606	P4RSS1B	m Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento DN <=500mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra.....	0,84
		Maquinaria.....	8,28
		Resto de obra y materiales	2,69
		Suma la partida	11,81
		Costes indirectos..... 6,00%	0,71
		TOTAL PARTIDA.....	12,52
0607	P4RSS2	m Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento de diámetro >300mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra.....	0,84
		Maquinaria.....	17,78
		Resto de obra y materiales	2,69
		Suma la partida	21,31
		Costes indirectos..... 6,00%	1,28
		TOTAL PARTIDA.....	22,59
0608	P4RSS5A	ud Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	
		Mano de obra.....	42,00
		Maquinaria.....	3,92
		Resto de obra y materiales	66,35
		Suma la partida	112,27
		Costes indirectos..... 6,00%	6,74
		TOTAL PARTIDA.....	119,01
0609	P4RSS5B	ud Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante brida ciega de dimensión igual a colector p.p. de tapes, excavaciones, rellenos y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	
		Mano de obra.....	42,00
		Maquinaria.....	3,44
		Resto de obra y materiales	174,70
		Suma la partida	220,14

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos.....	6,00% 13,21
		TOTAL PARTIDA	233,35
0610	P4RSS5C	ud Conjunto de operaciones de conexión, tapiados (arquetas y/o colectores), obturaciones, y bypass provisionales necesarios para la ejecución de pruebas y puesta en marcha de la EBAR previa a la demolición de la EDAR. Unidad completa	
		Mano de obra	1.260,00
		Maquinaria.....	2.720,62
		Resto de obra y materiales	493,28
		Suma la partida	4.473,90
		Costes indirectos.....	6,00% 268,43
		TOTAL PARTIDA	4.742,33
0611	P4RSSFIBC1	m Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios, paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T	
		Mano de obra	25,00
		Maquinaria.....	11,86
		Resto de obra y materiales	9,92
		Suma la partida	46,78
		Costes indirectos.....	6,00% 2,81
		TOTAL PARTIDA	49,59
0612	P4RSSLIMP10A	Ud Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fan-gos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de Los Barrios incluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.	
		Resto de obra y materiales	5.733,29
		Suma la partida	5.733,29
		Costes indirectos.....	6,00% 344,00
		TOTAL PARTIDA	6.077,29
0613	P4RSSLIMP10B	Ud Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fan-gos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de GUadacorte incluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.	
		Resto de obra y materiales	5.760,19

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	5.760,19
		Costes indirectos 6,00%	345,61
		TOTAL PARTIDA.....	6.105,80
0614	P4RSSLIMP10E	Ud Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fangos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de Carteya incluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.	
		Resto de obra y materiales	1.548,55
		Suma la partida	1.548,55
		Costes indirectos 6,00%	92,91
		TOTAL PARTIDA.....	1.641,46
0615	P4RSSLIMP10F	Ud Desmontaje, acopio y posterior reposición de casetas de madera afectadas por demolición. Incluida obra civil y eléctrica necesaria. Unidad completa	
		Resto de obra y materiales	4.774,48
		Suma la partida	4.774,48
		Costes indirectos 6,00%	286,47
		TOTAL PARTIDA.....	5.060,95
0616	P4RSSLIMP10G	Ud Relleno de huecos y explanación tras demolición de la EDAR de Carteya con aporte de arena, incluidas medidas de integración paisajística. Unidad completa	
		Mano de obra.....	210,00
		Maquinaria.....	146,35
		Resto de obra y materiales	2.028,60
		Suma la partida	2.384,95
		Costes indirectos 6,00%	143,10
		TOTAL PARTIDA.....	2.528,05
0617	P4RSSLIMP1A	Ud Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos	
		Resto de obra y materiales	3.763,60
		Suma la partida	3.763,60
		Costes indirectos 6,00%	225,82
		TOTAL PARTIDA.....	3.989,42
0618	P4RSSLIMP7A	Ud Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR Los Barrios a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada. -Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados -alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza, grupo eléctrico y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Mano de obra	1.370,00
			Resto de obra y materiales	4.522,40
			Suma la partida	5.892,40
			Costes indirectos..... 6,00%	353,54
			TOTAL PARTIDA	6.245,94
0619	P4RSSLIMP7B	Ud	Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR Guadacorte a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada. -Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados -alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza , grupo electrógeno y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	1.027,50
			Resto de obra y materiales	5.087,70
			Suma la partida	6.115,20
			Costes indirectos..... 6,00%	366,91
			TOTAL PARTIDA	6.482,11
0620	P4RSSLIMP7E	Ud	Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR de Carteya a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada. -Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados -alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza , grupo electrógeno y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	685,00
			Resto de obra y materiales	616,90
			Suma la partida	1.301,90
			Costes indirectos..... 6,00%	78,11
			TOTAL PARTIDA	1.380,01
0621	P4RSSLIMP8A	Ud	Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de los Barrios a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.	
			Resto de obra y materiales	5.675,20
			Suma la partida	5.675,20
			Costes indirectos..... 6,00%	340,51

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			6.015,71
0622	P4RSSLIMP8B	Ud Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de Guadacorte a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.	
Resto de obra y materiales			6.212,86
Suma la partida			6.212,86
Costes indirectos..... 6,00%			372,77
TOTAL PARTIDA.....			6.585,63
0623	P4RSSLIMP8E	Ud Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de Carteya a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.	
Resto de obra y materiales			1.705,48
Suma la partida			1.705,48
Costes indirectos..... 6,00%			102,33
TOTAL PARTIDA.....			1.807,81
0624	P4RSSLIMP8F	Ud Desmontaje completo de instalaciones existentes a ser repuestas en la EBAR de Carteya (equipos electromecánicos (grupos, valvulería, tuberías, ..), cuadros e instalaciones eléctricas y elementos auxiliares (Rejas, ...)), incluyendo desmontaje en fases intermedias y sucesivas solapadas con la instalación nueva, desplazamientos temporales, material auxiliar necesario para el mantenimiento de las instalaciones en servicio, la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada y completa.	
Resto de obra y materiales			5.944,03
Suma la partida			5.944,03
Costes indirectos..... 6,00%			356,64
TOTAL PARTIDA.....			6.300,67
0625	P4RSSLIMP9A	Ud Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de los Barrios existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado . Unidad totalmente terminada.	
Resto de obra y materiales			4.568,37
Suma la partida			4.568,37
Costes indirectos..... 6,00%			274,10
TOTAL PARTIDA.....			4.842,47
0626	P4RSSLIMP9B	Ud Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de Guadacorte existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado . Unidad totalmente terminada.	
Resto de obra y materiales			4.837,19
Suma la partida			4.837,19
Costes indirectos..... 6,00%			290,23
TOTAL PARTIDA.....			5.127,42
0627	P4RSSLIMP9E	Ud Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de Carteya existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, trans-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		porte y canon de vertido realizado por gestor autorizado . Unidad totalmente terminada.	
		Resto de obra y materiales	1.521,65
		Suma la partida	1.521,65
		Costes indirectos..... 6,00%	91,30
		TOTAL PARTIDA	1.612,95
0628	P4RSTUB0.3PVC m	Reposición de tubería de PVC corrugada DN 315 MM de doble pared (interior lisa, exterior corrugada) soldada por termofusión durante el proceso de fabricación de extrusión en continuo, de policloruro de vinilo no plastificado, con unión entre tubos mediante junta elástica EPDM (etileno-propileno) alojada en el extremo del cabo del tubo de color teja rak 8023, longitud total 6 m y de las siguientes características físicas, térmicas y mecánicas. (Densidad: 1350/1520 kg/m3 .-Coeficiente de Dilatación lineal: 8 . 10 (-5) /°C .-Conductividad térmica: 0.13 Kcal / m.h°C .-Calor específico: 0.2 / 0.3 cal /g°C .-Rugosidad equivalente: 0,1 mm .-Rigidez circunferencial Específica: UNE-EN -ISO 4969 RCE >= 8 KN/m2 .-Estanqueidad a presión interna: 0,05 MPa según ensayo de presión hidrostática, según norma UNE EN 1277), Incluso p.p juntas de unión, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Incluye operaciones de excavación en zanja en cualquier tipo de terreno con sección trapezoidal de anchura interior DNnext.+0.6m, cama de arena sílicea de 20 cm, relleno localizado hasta 30 cm por encima de la clave de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, y posterior relleno de cobertura con suelo adecuado de tamaño máximo 100 mm, todo ello extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor de 25 cm, densidad máxima exigida del 95% del Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares, operaciones de bypass, bombeo y mantenimiento necesario. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	2,31
		Maquinaria.....	17,21
		Resto de obra y materiales	25,09
		Suma la partida	44,61
		Costes indirectos..... 6,00%	2,68
		TOTAL PARTIDA	47,29
0629	P4RSV1A ud	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	
		Mano de obra	35,25
		Maquinaria.....	88,56
		Resto de obra y materiales	164,27
		Suma la partida	288,08
		Costes indirectos..... 6,00%	17,28

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			305,36
0630	P4RSV1B	ud Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento >500 mm, abastecimiento DN >500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	
Mano de obra.....			120,06
Maquinaria			132,84
Resto de obra y materiales			441,14
Suma la partida			694,04
Costes indirectos 6,00%			41,64
TOTAL PARTIDA.....			735,68
0631	P4RSV1C	Ud Sostenimiento y protección de poste de línea telefónica y/o eléctrica aérea de BT, mediante puntales, arriostres y resto de elementos, durante la ejecución de la obra. Unidad totalmente terminada	
Mano de obra.....			76,63
Maquinaria			44,28
Resto de obra y materiales			103,97
Suma la partida			224,88
Costes indirectos 6,00%			13,49
TOTAL PARTIDA.....			238,37
0632	P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada.	
Mano de obra.....			1,53
Maquinaria			3,00
Resto de obra y materiales			0,03
Suma la partida			4,56
Costes indirectos 6,00%			0,27
TOTAL PARTIDA.....			4,83
0633	P4RSV2	ud Corte programa del servicio de agua para conexión con red existente, consistente en las gestiones con la empresa concesionaria de aguas, localización de tubería, corte del suministro, pago de tasas e indemnizaciones, bypass durante la ejecución del mismo (si procede) y agotamiento de agua.	
Mano de obra.....			144,38
Maquinaria			58,54
Resto de obra y materiales			187,17
Suma la partida			390,09
Costes indirectos 6,00%			23,41
TOTAL PARTIDA.....			413,50

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0634	P4TAPA60C250	ud Tapa de registro de fundición estanca, de sección circular Ø 60 cm. clase C-250 (fuerza de ensayo 250kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	
		Mano de obra	15,25
		Resto de obra y materiales	76,71
		Suma la partida	91,96
		Costes indirectos..... 6,00%	5,52
		TOTAL PARTIDA	97,48
0635	P4TAPA60D400	Ud Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	
		Mano de obra	15,25
		Resto de obra y materiales	91,04
		Suma la partida	106,29
		Costes indirectos..... 6,00%	6,38
		TOTAL PARTIDA	112,67
0636	P4TAPA70D400	ud Tapa de registro de fundición estanca, de sección circular Ø 70 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	
		Mano de obra	15,25
		Resto de obra y materiales	129,00
		Suma la partida	144,25
		Costes indirectos..... 6,00%	8,66
		TOTAL PARTIDA	152,91
0637	P4TAPA70D400B	ud Tapa de registro de fundición para ventilación de colector de sección circular Ø 70 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN). Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	
		Mano de obra	15,25
		Resto de obra y materiales	125,53
		Suma la partida	140,78
		Costes indirectos..... 6,00%	8,45
		TOTAL PARTIDA	149,23
0638	P4TAPA90D400	ud Tapa de registro de fundición estanca, de sección rectangular de 90 x 90 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo ERMATIC o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	
		Mano de obra	33,90
		Resto de obra y materiales	418,39
		Suma la partida	452,29
		Costes indirectos..... 6,00%	27,14

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			479,43
0639	P4TAPALG01	m ² Marco y tapa de registro rectangular de 1.20 x 1.20 m, corredera de chapa de acero inoxidable lagrimada de 3 mm de espesor, con marco de perfiles I de 70x70x6 anclados a la placa de hormigon con median- te pernos de anclaje en todo el perimetro, con bisagras, asas y canda- dos, con proteccion de pintura epoxi, incluyendo el suministro y la co- locacion incluso anclaje del marco al hormigon totalmente en servicio.	
Mano de obra.....			42,00
Resto de obra y materiales			103,06
Suma la partida			145,06
Costes indirectos..... 6,00%			8,70
TOTAL PARTIDA.....			153,76
0640	P4TUB-1000HA	m Tubería hormigón con junta de goma estanca de diámetro 1000mm, in- cluso p.p. de piezas especiales y cortes. Unidad totalmente instalada	
Mano de obra.....			8,40
Maquinaria			3,15
Resto de obra y materiales			50,97
Suma la partida			62,52
Costes indirectos..... 6,00%			3,75
TOTAL PARTIDA.....			66,27
0641	P4TUB100HA135	m Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para sanea- miento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
Mano de obra.....			4,20
Maquinaria			1,58
Resto de obra y materiales			107,67
Suma la partida			113,45
Costes indirectos..... 6,00%			6,81
TOTAL PARTIDA.....			120,26
0642	P4TUB110PVC	ml Tubo rígido de PVC, grado de protección 7 según UNE, de 110 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora. Según EE18	
Mano de obra.....			2,10
Resto de obra y materiales			11,15
Suma la partida			13,25
Costes indirectos..... 6,00%			0,80
TOTAL PARTIDA.....			14,05
0643	P4TUB120HA135	m Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para sanea- miento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.200 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
Mano de obra.....			4,20
Maquinaria			1,58
Resto de obra y materiales			145,28
Suma la partida			151,06
Costes indirectos..... 6,00%			9,06
TOTAL PARTIDA.....			160,12

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0644	P4TUB160PVC	m	Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 160 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra	4,20
			Maquinaria.....	2,31
			Resto de obra y materiales	10,16
			Suma la partida	16,67
			Costes indirectos..... 6,00%	1,00
			TOTAL PARTIDA	17,67
0645	P4TUB200PVC	m	Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra	4,20
			Maquinaria.....	2,31
			Resto de obra y materiales	12,61
			Suma la partida	19,12
			Costes indirectos..... 6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA	20,27
0646	P4TUB315PVC	m	Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra	6,30
			Maquinaria.....	3,09
			Resto de obra y materiales	17,16
			Suma la partida	26,55
			Costes indirectos..... 6,00%	1,59
			TOTAL PARTIDA	28,14
0647	P4TUB400PVC	m	Tubería de PVC diámetro Nominal 400 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra	5,04
			Maquinaria.....	2,31
			Resto de obra y materiales	22,92
			Suma la partida	30,27
			Costes indirectos..... 6,00%	1,82
			TOTAL PARTIDA	32,09
0648	P4TUB40PVC	ml	Tubo de PVC rígido M-40, incluso parte proporcional de cajas y fijaciones. Según EE18	
			Mano de obra	2,10
			Resto de obra y materiales	8,25
			Suma la partida	10,35
			Costes indirectos..... 6,00%	0,62
			TOTAL PARTIDA	10,97
0649	P4TUB500PVC	m	Tubería de PVC diámetro Nominal 500 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>sos ángulos. Unidad totalmente instalada</p> <p>Mano de obra..... 5,04 Maquinaria 3,09 Resto de obra y materiales 31,75 Suma la partida 39,88 Costes indirectos 6,00% 2,39 TOTAL PARTIDA..... 42,27</p>	
0650	P4TUB63PVC	ml	<p>Tubo de PVC rígido M-63, incluso parte proporcional de cajas y fijaciones. Según Especificaciones Técnicas IE.24.00 e IE.24.04.</p> <p>Mano de obra..... 2,10 Resto de obra y materiales 9,54 Suma la partida 11,64 Costes indirectos 6,00% 0,70 TOTAL PARTIDA..... 12,34</p>
0651	P4TUB80HA135	m	<p>Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 800 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.</p> <p>Mano de obra..... 4,20 Maquinaria 1,58 Resto de obra y materiales 74,51 Suma la partida 80,29 Costes indirectos 6,00% 4,82 TOTAL PARTIDA..... 85,11</p>
0652	P5ARQCONEJ	ud	<p>Conexión de tubería de saneamiento y/o pluviales de longitud necesaria y diámetros comprendidos entre 315 y 500 mm a colector a pozo u obra de fábrica existente incluyendo bypass (para cualquier caudal) durante las operaciones de conexionado, excavación de recinto próximo a pozo existente, carga y transporte de material a vertedero y/o acopio de material para posterior utilización de rellenos, demolición de obra de fábrica para los diámetros de conexionado, precorte mediante radial y martillo, corte de armaduras, pasamuros de conexión del material del tubo de unión con junta plitec y/o virola de estanqueidad y junta hidroexpansiva entre hormigón nuevo y estructura antigua, macizado de hormigón HA-30/B20/IV+Qb de 0.2m de espesor mínimo sobre perímetro y/o mortero sulfurresistente sin retracción, armadura de conexión mediante taladros de DN 14 y epoxi de atado, refuerzo de #12/10, encofrado visto, retirada de residuos a vertedero incluso canon de vertido, relleno con suelo procedente de excavación y/o préstamo, sellado de poliuretano, y resto de operaciones necesarias. Operaciones de bombeo, achique y bypass de conexión incluido Unidad totalmente terminada</p> <p>Mano de obra..... 126,00 Maquinaria 197,84 Resto de obra y materiales 100,93 Suma la partida 424,77 Costes indirectos 6,00% 25,49 TOTAL PARTIDA..... 450,26</p>
0653	P5ARQLD1A	ud	<p>Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de hasta 2.5m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y arma-</p>

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		do #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	252,00
		Maquinaria.....	92,10
		Resto de obra y materiales	219,97
		Suma la partida	564,07
		Costes indirectos..... 6,00%	33,84
		TOTAL PARTIDA	597,91
0654	P5ARQLD1B	Ud Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de 2.5-4,50m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates poli-propileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	504,00
		Maquinaria.....	205,08
		Resto de obra y materiales	248,21
		Suma la partida	957,29
		Costes indirectos..... 6,00%	57,44
		TOTAL PARTIDA	1.014,73
0655	P5ARQLD2	ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	126,00
		Maquinaria.....	21,17
		Resto de obra y materiales	32,15
		Suma la partida	179,32
		Costes indirectos..... 6,00%	10,76
		TOTAL PARTIDA	190,08
0656	P5ARQLD4	ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	105,00
		Maquinaria.....	18,55
		Resto de obra y materiales	18,57
		Suma la partida	142,12
		Costes indirectos..... 6,00%	8,53
		TOTAL PARTIDA	150,65
0657	P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	63,00
		Maquinaria	36,94
		Resto de obra y materiales	12,59
		Suma la partida	112,53
		Costes indirectos..... 6,00%	6,75
		TOTAL PARTIDA.....	119,28
0658	P5ARQLD6	ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	42,00
		Maquinaria	7,77
		Resto de obra y materiales	9,12
		Suma la partida	58,89
		Costes indirectos..... 6,00%	3,53
		TOTAL PARTIDA.....	62,42
0659	P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	29,40
		Maquinaria	0,73
		Resto de obra y materiales	19,44
		Suma la partida	49,57
		Costes indirectos..... 6,00%	2,97
		TOTAL PARTIDA.....	52,54
0660	P5ARQP-1.2C	m Pozo de registro prefabricado de 1200m de diámetro formada por anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltes para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas EPDM estancas, perforaciones para pates, aperturas pasatubos y resto de elementosUnidad totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	2,10
		Maquinaria	9,34
		Resto de obra y materiales	41,29
		Suma la partida	52,73
		Costes indirectos..... 6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA.....	55,89
0661	P5ARQP-1.2D	ud Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltes en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 120 cm. de diámetro, y con p.p de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	
		Mano de obra.....	4,20

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Maquinaria.....	10,66
		Resto de obra y materiales	51,18
		Suma la partida	66,04
		Costes indirectos..... 6,00%	3,96
		TOTAL PARTIDA	70,00
0662	P5ARQP-1.2E	ud Módulo base recto para pozos de registro de 1200mm de diámetro y altura 1,2m ejecutado en hormigón armado para carga de tráfico pesado, provistos de resaltos para su acoplamiento entre otras piezas, y estanqueidad mediante juntas EPDM . Unidad totalmente colocada y recibida.	
		Mano de obra	0,42
		Maquinaria.....	8,93
		Resto de obra y materiales	72,24
		Suma la partida	81,59
		Costes indirectos..... 6,00%	4,90
		TOTAL PARTIDA	86,49
0663	P5ARQP-1.2F	ud Suministro y colocación de losa de cierre Ø 120 /Ø 60 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada	
		Mano de obra	4,20
		Maquinaria.....	2,63
		Resto de obra y materiales	50,77
		Suma la partida	57,60
		Costes indirectos..... 6,00%	3,46
		TOTAL PARTIDA	61,06
0664	P5ARQP-1.5E	ud Módulo base recto para pozos de registro de 1500mm de diámetro y altura 2,0m ejecutado en hormigón armado para carga de tráfico pesado, provistos de resaltos para su acoplamiento entre otras piezas, y estanqueidad mediante juntas EPDM . Unidad totalmente colocada y recibida.	
		Mano de obra	4,20
		Maquinaria.....	10,66
		Resto de obra y materiales	109,88
		Suma la partida	124,74
		Costes indirectos..... 6,00%	7,48
		TOTAL PARTIDA	132,22
0665	P5ARQP-1.5F	ud Suministro y colocación de losa de cierre Ø 150 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada	
		Mano de obra	4,20
		Maquinaria.....	2,63
		Resto de obra y materiales	77,66
		Suma la partida	84,49
		Costes indirectos..... 6,00%	5,07
		TOTAL PARTIDA	89,56
0666	P5ARQP-1A	ud UD de Arqueta prefabricada, altura variable hasta 2.5m de tipo pozo de 1000m de diámetro formada por: solera de hormigón de 20 cm de espe-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>sor HM-20 y base prefabricada de apoyo de hormigón de sección circular espesor 30 cm de HA-30 y armadura B-500S, sobre el que apoyan anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas de goma, de 100 cm. de diámetro interior y 50-100 cm. de altura útil cada anillo, con pates de polipropileno montados en fábrica y cierre superior de pozo de registro formado por un cono asimétrico 1000/600 mm, prefabricado de hormigón armado, de altura útil 100 cm., provisto de pates de polipropileno montados en fábrica y resaltos en el borde para alojamiento de junta de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 cm. de diámetro, colocado sobre la anterior, recibido con mortero de cemento, y sobre éste dispositivo de cierre, compuesto de cerco y tapa de fundición tipo calzada 40Tn, todo ello para colocar directamente sobre el anillo superior, de 100 cm. de diámetro, incluida excavación localizada y rellenos necesarios. Adicionalmente se incluye los pasamuros de los tubos. Unidad totalmente terminada</p>	
			Mano de obra..... 215,15
			Maquinaria 131,52
			Resto de obra y materiales 224,46
			Suma la partida 571,13
			Costes indirectos 6,00% 34,27
			TOTAL PARTIDA..... 605,40
0667	P5ARQP-1C	m	<p>Pozo de registro prefabricado de 1000m de diámetro formada por anillos prefabricados de hormigón armado o, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas EPDM estancas, perforaciones para pates, apturas pasatubos y resto de elementos. Unidad totalmente colocada.</p>
			Mano de obra..... 4,20
			Maquinaria 10,66
			Resto de obra y materiales 36,11
			Suma la partida 50,97
			Costes indirectos 6,00% 3,06
			TOTAL PARTIDA..... 54,03
0668	P5ARQP-1D	m ³	<p>Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltos en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 100 cm. de diámetro, y con p.p de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.</p>
			Mano de obra..... 4,20
			Maquinaria 10,66
			Resto de obra y materiales 26,53
			Suma la partida 41,39
			Costes indirectos 6,00% 2,48
			TOTAL PARTIDA..... 43,87
0669	P5ARQPREF1.0E	Ud	<p>Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posterior-</p>

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		res con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada	
		Mano de obra	12,60
		Maquinaria.....	46,61
		Resto de obra y materiales	147,78
		Suma la partida	206,99
		Costes indirectos..... 6,00%	12,42
		TOTAL PARTIDA	219,41
0670	P5ARQPREF1.0T	Ud Arqueta tipo D telefonía ejecutada in situ o prefabricada de hormigón armado normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4-6 tubos de diámetros varios (según uso), empotrada solera de hormigón de 0.15 m de espesor, con tapa de fundición 1.0x1.0 m, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada	
		Mano de obra	12,60
		Maquinaria.....	46,61
		Resto de obra y materiales	113,01
		Suma la partida	172,22
		Costes indirectos..... 6,00%	10,33
		TOTAL PARTIDA	182,55
0671	P5ARQPREF1.5R	Ud Arqueta tipo 2B comunicaciones ejecutada in situ o prefabricada de hormigón armado normalizada de dimensiones 1.50x1.0x1.20 m, con paso de 3-6-12 tubos de diámetros varios (según uso), empotrada solera de hormigón de 0.15 m de espesor, con tapa de fundición 1.5x1.0 m, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada	
		Mano de obra	12,60
		Maquinaria.....	46,61
		Resto de obra y materiales	92,06
		Suma la partida	151,27
		Costes indirectos..... 6,00%	9,08
		TOTAL PARTIDA	160,35
0672	P5ARQPREF2.0E	Ud Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica de media tensión normalizada de dimensiones 110x110x160 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada	
		Mano de obra	12,60
		Maquinaria.....	46,61
		Resto de obra y materiales	211,33
		Suma la partida	270,54
		Costes indirectos..... 6,00%	16,23
		TOTAL PARTIDA	286,77
0673	P5ARQPREF2.A1	Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-1 de 90,5x81,5 cm de medidas interiores y 62,5x53,5 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapa de fundición dúctil, de 72x62x8 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-1, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.	
		Mano de obra.....	12,60
		Maquinaria.....	46,61
		Resto de obra y materiales	183,15
		Suma la partida	242,36
		Costes indirectos..... 6,00%	14,54
		TOTAL PARTIDA.....	256,90
0674	P5ARQPREF2.A2 Ud	Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-2, de 145x90 cm de medidas interiores y 117x62 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapas de fundición dúctil, de 72x62x6,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-2, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.	
		Mano de obra.....	12,60
		Maquinaria.....	46,61
		Resto de obra y materiales	257,52
		Suma la partida	316,73
		Costes indirectos..... 6,00%	19,00
		TOTAL PARTIDA.....	335,73
0675	P5BANDA250 m	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	
		Mano de obra.....	0,04
		Resto de obra y materiales	0,23
		Suma la partida	0,27
		Costes indirectos..... 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA.....	0,29
0676	P5BORD1 m	Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	
		Mano de obra.....	6,30
		Resto de obra y materiales	6,20
		Suma la partida	12,50
		Costes indirectos..... 6,00%	0,75
		TOTAL PARTIDA.....	13,25
0677	P5BORD2 m	Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	
		Mano de obra.....	6,30
		Resto de obra y materiales	22,57
		Suma la partida	28,87
		Costes indirectos..... 6,00%	1,73
		TOTAL PARTIDA.....	30,60

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0678	P5BORD3	m Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	
		Mano de obra	4,20
		Resto de obra y materiales	5,70
		Suma la partida	9,90
		Costes indirectos..... 6,00%	0,59
		TOTAL PARTIDA	10,49
0679	P5CANALBAJ	m Canal bajante para talud formado por piezas prefabricadas de hormigón, de 100/60x20x100 cm, unidas mediante junta machihembrada, colocadas sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 20 cm de espesor.	
		Mano de obra	11,97
		Maquinaria.....	7,90
		Resto de obra y materiales	57,72
		Suma la partida	77,59
		Costes indirectos..... 6,00%	4,66
		TOTAL PARTIDA	82,25
0680	P5CERRAM0A	m Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.	
		Mano de obra	1,26
		Maquinaria.....	2,55
		Resto de obra y materiales	0,05
		Suma la partida	3,86
		Costes indirectos..... 6,00%	0,23
		TOTAL PARTIDA	4,09
0681	P5CERRAM0D2	m Retirada y desmontaje de cerramiento y/o barandilla de madera existente de cualquier dimensión para posterior reutilización, incluido carga y transporte a acopio para posterior uso o vertedero autorizado, retirada de cimentaciones, y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.	
		Mano de obra	5,04
		Maquinaria.....	1,75
		Resto de obra y materiales	0,05
		Suma la partida	6,84
		Costes indirectos..... 6,00%	0,41
		TOTAL PARTIDA	7,25
0682	P5CERRAM1	m Cerramiento tipo-1: 2.35m de altura compuesto por malla electrosoldada galvanizada en caliente con bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente sobre muro de hormigón 0.80x0.3m de altura y zapata de 0,50x0,50m en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeadado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)	
		Mano de obra	8,34

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Maquinaria	0,96
		Resto de obra y materiales	79,41
		Suma la partida	88,71
		Costes indirectos 6,00%	5,32
		TOTAL PARTIDA.....	94,03
0683	P5CERRAM2	m Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada / replanteo y recibido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso.	
		Mano de obra.....	6,30
		Maquinaria	1,30
		Resto de obra y materiales	16,28
		Suma la partida	23,88
		Costes indirectos 6,00%	1,43
		TOTAL PARTIDA.....	25,31
0684	P5CERRAM3	m Cerramiento tipo-1: 2.0m de altura compuesto por malla 10x30-63 galvanizada en caliente plastificada color (a elección de la dirección facultativa) en bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente, de diámetro 80 mm y 1.5 mm de espesor, sobre muro de hormigón blanco de 0.25x0.35m de altura variable, en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeadado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)	
		Mano de obra.....	8,34
		Maquinaria	0,96
		Resto de obra y materiales	91,67
		Suma la partida	100,97
		Costes indirectos 6,00%	6,06
		TOTAL PARTIDA.....	107,03
0685	P5CERRAM4	m Cerramiento ganadero a base de postes de hormigón de 17x12x170 cm y 1,40 m o metálicos sobre el terreno a 7 m separación media, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con un malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m. Unidad completamente terminada	
		Mano de obra.....	2,10
		Maquinaria	1,30
		Resto de obra y materiales	2,87
		Suma la partida	6,27
		Costes indirectos 6,00%	0,38
		TOTAL PARTIDA.....	6,65
0686	P5COM32F	m Suministro e instalación de cable de 32 fibras ópticas en Mono-modo 9/125, con aislamiento PEAP, bajo canalización de tritubo según especificaciones , incluso parte proporcional de empalmes, fusionado y conectorización, probado y certificado.	
		Mano de obra.....	1,05

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales	2,04
			Suma la partida	3,09
			Costes indirectos..... 6,00%	0,19
			TOTAL PARTIDA	3,28
0687	P5COMCBL001A	m	Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra	0,80
			Resto de obra y materiales	2,55
			Suma la partida	3,35
			Costes indirectos..... 6,00%	0,20
			TOTAL PARTIDA	3,55
0688	P5COMCBL001B	m	Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra	0,80
			Resto de obra y materiales	3,41
			Suma la partida	4,21
			Costes indirectos..... 6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA	4,46
0689	P5COMCBL001C	m	Cable instrumentación señales digitales comunicaciones trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado con aislamiento RZ1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	
			Mano de obra	8,00
			Resto de obra y materiales	2,78
			Suma la partida	10,78
			Costes indirectos..... 6,00%	0,65
			TOTAL PARTIDA	11,43
0690	P5COMCBL001D	m	Cable instrumentación señales analógicas comunicaciones interiores apantallado trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado Z1C4Z1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	
			Mano de obra	8,00
			Resto de obra y materiales	3,06
			Suma la partida	11,06
			Costes indirectos..... 6,00%	0,66
			TOTAL PARTIDA	11,72
0691	P5COMCBL004	m	Cable comunicaciones RS232. Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra	4,00
			Resto de obra y materiales	1,60
			Suma la partida	5,60
			Costes indirectos..... 6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA	5,94
0692	P5COMCBL005	m	Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra	4,00
			Resto de obra y materiales	1,66
			Suma la partida	5,66

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos	6,00% 0,34
		TOTAL PARTIDA.....	6,00
0693	P5COMCBL006	m Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada	
		Mano de obra.....	4,00
		Resto de obra y materiales	3,14
		Suma la partida	7,14
		Costes indirectos	6,00% 0,43
		TOTAL PARTIDA.....	7,57
0694	P5COMCBL007	m Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada	
		Mano de obra.....	4,00
		Resto de obra y materiales	0,76
		Suma la partida	4,76
		Costes indirectos	6,00% 0,29
		TOTAL PARTIDA.....	5,05
0695	P5COMR63X6H	m Canalización hormigonada de zanja tipo 3t63P1000C, conformada por tubería de 3x63mm PEAD normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0.3 m. de ancho por 1.0 0m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero,prisma de hormigón HM20 (0.3x0.3m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta señalizadora de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	
		Mano de obra.....	1,27
		Maquinaria	3,57
		Resto de obra y materiales	5,11
		Suma la partida	9,95
		Costes indirectos	6,00% 0,60
		TOTAL PARTIDA.....	10,55
0696	P5CONEXCAUCE	ud Acondicionamiento del terreno para la conexión con el cauce existente a desviar. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	168,00
		Maquinaria	197,84
		Resto de obra y materiales	143,61
		Suma la partida	509,45
		Costes indirectos	6,00% 30,57
		TOTAL PARTIDA.....	540,02
0697	P5DESMOB01	ud Retirada y desmontaje de mobiliario (bancos, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación , formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.	
		Mano de obra.....	63,00
		Maquinaria	44,32
		Resto de obra y materiales	7,14
		Suma la partida	114,46

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Costes indirectos.....	6,00% 6,87
			TOTAL PARTIDA	121,33
0698	P5DESMOB02	ud	Retirada y desmontaje de mobiliario conjunto señalítica Pte Romano de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.	
			Mano de obra	147,00
			Maquinaria.....	376,51
			Resto de obra y materiales	70,97
			Suma la partida	594,48
			Costes indirectos.....	6,00% 35,67
			TOTAL PARTIDA	630,15
0699	P5ELE10	ud	Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia múltiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	3,51
			Resto de obra y materiales	90,70
			Suma la partida	94,21
			Costes indirectos.....	6,00% 5,65
			TOTAL PARTIDA	99,86
0700	P5ELE110PVC	m	Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	
			Mano de obra	2,10
			Resto de obra y materiales	2,20
			Suma la partida	4,30
			Costes indirectos.....	6,00% 0,26
			TOTAL PARTIDA	4,56
0701	P5ELE110X2	m	Canalización de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	
			Mano de obra	1,27
			Maquinaria.....	6,67
			Resto de obra y materiales	7,48
			Suma la partida	15,42
			Costes indirectos.....	6,00% 0,93
			TOTAL PARTIDA	16,35
0702	P5ELE110X2H	m	Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso exca-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>vacación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.</p>	
			Mano de obra..... 11,66
			Maquinaria 15,05
			Resto de obra y materiales 12,34
			Suma la partida 39,05
			Costes indirectos 6,00% 2,34
			TOTAL PARTIDA..... 41,39
0703	P5ELE110X4	m	<p>Canalización de 4x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.</p>
			Mano de obra..... 1,27
			Maquinaria 6,67
			Resto de obra y materiales 11,30
			Suma la partida 19,24
			Costes indirectos 6,00% 1,15
			TOTAL PARTIDA..... 20,39
0704	P5ELE110X4H2	m	<p>Localización, desmontaje y reposición de LMT, incluyendo operaciones de localización mediante calas y/o sistemas de microgravimetría con técnico cualificado, programación de corte y rotura con empresa de servicios, gestión y pago de canon y tasas requeridas, demolición, carga y retirada de conducciones, arquetas y elementos asociados, transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido, reposición de servicio mediante retranqueo, con excavación en zanja, canalización hormigonada con prisma de 6x160mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 60 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes, p.p. de arquetas prefabricadas de hormigón armado para instalación eléctrica de media tensión normalizada de dimensiones 110x110x160 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, instalación de cableado de reposición de la misma sección que la existente y requerida por la empresa suministradora. Unidad totalmente terminada y conexionada</p>
			Mano de obra..... 8,27
			Maquinaria 15,75
			Resto de obra y materiales 145,59

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	169,61
			Costes indirectos..... 6,00%	10,18
			TOTAL PARTIDA	179,79
0705	P5ELE160PVC	m	Canalización de tubo de PVC liso D= 160 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	
			Mano de obra	2,10
			Resto de obra y materiales	2,80
			Suma la partida	4,90
			Costes indirectos..... 6,00%	0,29
			TOTAL PARTIDA	5,19
0706	P5ELE160PVCK	MI	Tubo de PVC de doble pared, exterior corrugado para canalización subterránea de 160 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora. Grado de protección IP54 Norma UNE-EN 61386-24 Resistencia a la compresión 450N Resistencia al impacto 40J para Ø 200 mm Temperatura mínima -5°C Según EE18	
			Mano de obra	0,18
			Resto de obra y materiales	9,79
			Suma la partida	9,97
			Costes indirectos..... 6,00%	0,60
			TOTAL PARTIDA	10,57
0707	P5ELE160X2HT1	m	Canalización tipo-1 hormigonada en aceras y zonas ajardinadas 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica, y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 0,9 m. de profundidad, acopio de material o carga, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.5m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	
			Mano de obra	11,66
			Maquinaria.....	15,05
			Resto de obra y materiales	24,60
			Suma la partida	51,31
			Costes indirectos..... 6,00%	3,08
			TOTAL PARTIDA	54,39
0708	P5ELE160X2HT2	m	Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Uni-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		dad totalmente instalada y terminada	
			Mano de obra..... 11,66
			Maquinaria 15,05
			Resto de obra y materiales 28,93
			Suma la partida 55,64
			Costes indirectos 6,00% 3,34
		TOTAL PARTIDA.....	58,98
0709	P5ELE160X4H	m Canalización hormigonada de 4x160mm PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1) normalizado instalación eléctrica, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	
			Mano de obra..... 11,66
			Maquinaria 15,05
			Resto de obra y materiales 26,38
			Suma la partida 53,09
			Costes indirectos 6,00% 3,19
		TOTAL PARTIDA.....	56,28
0710	P5ELE160X4HT1	m Canalización tipo-1 hormigonada en aceras y zonas ajardinadas 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica, y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 0,9 m. de profundidad, acopio de material o carga, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.5m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	
			Mano de obra..... 11,66
			Maquinaria 15,05
			Resto de obra y materiales 29,62
			Suma la partida 56,33
			Costes indirectos 6,00% 3,38
		TOTAL PARTIDA.....	59,71
0711	P5ELE160X4HT2	m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	
			Mano de obra..... 11,66
			Maquinaria 15,05
			Resto de obra y materiales 33,95
			Suma la partida 60,66

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos.....	6,00% 3,64
		TOTAL PARTIDA	64,30
0712	P5ELE16GALV	Ud Tubo galvanizado estanco 16 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	
		Mano de obra	0,18
		Resto de obra y materiales	4,05
		Suma la partida	4,23
		Costes indirectos.....	6,00% 0,25
		TOTAL PARTIDA	4,48
0713	P5ELE16PVC	m Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=16 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	0,35
		Maquinaria.....	0,04
		Resto de obra y materiales	0,65
		Suma la partida	1,04
		Costes indirectos.....	6,00% 0,06
		TOTAL PARTIDA	1,10
0714	P5ELE200X2H1	m Canalización de línea de media tensión tipo-1 hormigonada en terrenos rústicos y/o ajardinados conformado por tubos 2x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	
		Mano de obra	11,66
		Maquinaria.....	15,05
		Resto de obra y materiales	22,31
		Suma la partida	49,02
		Costes indirectos.....	6,00% 2,94
		TOTAL PARTIDA	51,96
0715	P5ELE200X2H2	m Canalización de línea de media tensión tipo-2 hormigonada bajo acera- dos y pavimentos conformado por tubos 2x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	
		Mano de obra	11,66

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Maquinaria	15,05
			Resto de obra y materiales	23,94
			Suma la partida	50,65
			Costes indirectos 6,00%	3,04
			TOTAL PARTIDA.....	53,69
0716	P5ELE200X2HT	m	Canalización de línea de media tensión tipo-2 hormigonada bajo acera- dos y pavimentos conformado por tubos 2x200mm PE normalizado pa- ra instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de pro- fundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo selec- cionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la exca- vación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad total- mente instalada y terminada	
			Mano de obra.....	11,66
			Maquinaria	15,05
			Resto de obra y materiales	33,16
			Suma la partida	59,87
			Costes indirectos 6,00%	3,59
			TOTAL PARTIDA.....	63,46
0717	P5ELE200X4H1	m	Canalización de línea de media tensión hormigonada en terrenos rústi- cos y/o ajardinados conformado por tubos 4x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 100 cm. de pro- fundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo selec- cionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la exca- vación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad total- mente instalada y terminada	
			Mano de obra.....	11,66
			Maquinaria	15,05
			Resto de obra y materiales	27,71
			Suma la partida	54,42
			Costes indirectos 6,00%	3,27
			TOTAL PARTIDA.....	57,69
0718	P5ELE200X4H2	m	Canalización de línea de media tensión hormigonada bajo acerados y pavimentos conformado por tubos 4x200mm PE normalizado para ins- talación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de te- rreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de profundi- dad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormi- gón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo selecciona- do y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctri- ca de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	
			Mano de obra.....	11,66
			Maquinaria	15,05
			Resto de obra y materiales	26,64

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	53,35
		Costes indirectos..... 6,00%	3,20
		TOTAL PARTIDA	56,55
0719	P5ELE20GALV	m Tubo galvanizado estanco 20 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	
		Mano de obra	0,18
		Resto de obra y materiales	4,80
		Suma la partida	4,98
		Costes indirectos..... 6,00%	0,30
		TOTAL PARTIDA	5,28
0720	P5ELE20PVC	m Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=20 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	0,35
		Maquinaria.....	0,04
		Resto de obra y materiales	0,76
		Suma la partida	1,15
		Costes indirectos..... 6,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA	1,22
0721	P5ELE25GALV	m Tubo galvanizado estanco 25mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	
		Mano de obra	0,18
		Resto de obra y materiales	5,19
		Suma la partida	5,37
		Costes indirectos..... 6,00%	0,32
		TOTAL PARTIDA	5,69
0722	P5ELE25PVC	m Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	0,35
		Maquinaria.....	0,04
		Resto de obra y materiales	1,02
		Suma la partida	1,41
		Costes indirectos..... 6,00%	0,08
		TOTAL PARTIDA	1,49
0723	P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	0,18
		Resto de obra y materiales	6,04
		Suma la partida	6,22
		Costes indirectos 6,00%	0,37
		TOTAL PARTIDA.....	6,59
0724	P5ELE32PVC	m Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra.....	0,35
		Maquinaria	0,04
		Resto de obra y materiales	1,02
		Suma la partida	1,41
		Costes indirectos 6,00%	0,08
		TOTAL PARTIDA.....	1,49
0725	P5ELE40PVC	m Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=40 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra.....	0,35
		Maquinaria	0,04
		Resto de obra y materiales	1,19
		Suma la partida	1,58
		Costes indirectos 6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA.....	1,67
0726	P5ELE50GALV	m Tubo galvanizado estanco 50mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	
		Mano de obra.....	0,18
		Resto de obra y materiales	7,55
		Suma la partida	7,73
		Costes indirectos 6,00%	0,46
		TOTAL PARTIDA.....	8,19
0727	P5ELE50PVC	m Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra.....	0,35
		Maquinaria	0,04
		Resto de obra y materiales	1,31

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	1,70
			Costes indirectos..... 6,00%	0,10
			TOTAL PARTIDA	1,80
0728	P5ELE75PVC	m	Canalización de tubo de PVC liso D= 75 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	
			Mano de obra	1,75
			Resto de obra y materiales	1,11
			Suma la partida	2,86
			Costes indirectos..... 6,00%	0,17
			TOTAL PARTIDA	3,03
0729	P5ELE90PVC	m	Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	
			Mano de obra	1,75
			Resto de obra y materiales	1,26
			Suma la partida	3,01
			Costes indirectos..... 6,00%	0,18
			TOTAL PARTIDA	3,19
0730	P5ELE90X1	m	Canalización de 90 mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, Acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	
			Mano de obra	1,27
			Maquinaria.....	2,24
			Resto de obra y materiales	3,62
			Suma la partida	7,13
			Costes indirectos..... 6,00%	0,43
			TOTAL PARTIDA	7,56
0731	P5ELE90X2	m	Canalización de 2x90 mm PVC normalizado con instalación en cualquier tipo de terreno, Acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	
			Mano de obra	1,27
			Maquinaria.....	2,24
			Resto de obra y materiales	4,59
			Suma la partida	8,10
			Costes indirectos..... 6,00%	0,49

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			8,59
0732	P5ELEARQ0.4	Ud Arqueta de registro de 45x45x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento (M-40), colocado sobre solera de 0.2m de espesor de hormigón en masa HM-20/P/40/Ila ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento (M-40), y con tapa de de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	
		Mano de obra.....	43,83
		Resto de obra y materiales	33,88
		Suma la partida	77,71
		Costes indirectos..... 6,00%	4,66
TOTAL PARTIDA.....			82,37
0733	P5ELEARQ1X1TF	Ud Arqueta prefabricada estanca para recogida de aceites de dimensiones 1,0x1,0m y altura de hasta 1.5m, tapa de fundición 600x600 mm, cerco y precerco, conectada a conductor de recogida, incluidos pasamuros y tuberías de conexión. Unidad totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	41,21
		Maquinaria.....	62,60
		Resto de obra y materiales	235,67
		Suma la partida	339,48
		Costes indirectos..... 6,00%	20,37
TOTAL PARTIDA.....			359,85
0734	P5ELEBAND0	m Bandeja de PVC de dimensiones 400x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada, incluida p.p. de tapa bandeja	
		Mano de obra.....	0,08
		Resto de obra y materiales	30,92
		Suma la partida	31,00
		Costes indirectos..... 6,00%	1,86
TOTAL PARTIDA.....			32,86
0735	P5ELEBAND1	m Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	
		Mano de obra.....	0,08
		Resto de obra y materiales	26,11
		Suma la partida	26,19
		Costes indirectos..... 6,00%	1,57
TOTAL PARTIDA.....			27,76
0736	P5ELEBAND2	m Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	
		Mano de obra.....	0,08
		Resto de obra y materiales	17,18
		Suma la partida	17,26
		Costes indirectos..... 6,00%	1,04
TOTAL PARTIDA.....			18,30
0737	P5ELEBAND3	m Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	
		Mano de obra.....	0,08
		Resto de obra y materiales	8,24

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	8,32
			Costes indirectos..... 6,00%	0,50
			TOTAL PARTIDA	8,82
0738	P5ELEBT	ud	Unidad de legalización completa de instalaciones eléctricas de baja tensión y tomas tierra, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión , visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización de las instalaciones. Unidad completa	
			Resto de obra y materiales	3.297,87
			Suma la partida	3.297,87
			Costes indirectos..... 6,00%	197,87
			TOTAL PARTIDA	3.495,74
0739	P5ELEBTALUMB	Ud	Unidad de legalización de alumbrado público en el conjunto de la actuación , incluyendo línea de baja tensión, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión, visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización	
			Resto de obra y materiales	467,83
			Suma la partida	467,83
			Costes indirectos..... 6,00%	28,07
			TOTAL PARTIDA	495,90
0740	P5ELEC01	ud	Interruptor monopolar estanco IP67, gama básica, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	
			Mano de obra	1,75
			Resto de obra y materiales	4,48
			Suma la partida	6,23
			Costes indirectos..... 6,00%	0,37
			TOTAL PARTIDA	6,60
0741	P5ELEC02	ud	Interruptor bipolar, gama básica Ip 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	
			Mano de obra	3,51
			Resto de obra y materiales	7,17
			Suma la partida	10,68
			Costes indirectos..... 6,00%	0,64
			TOTAL PARTIDA	11,32
0742	P5ELEC03	ud	Conmutador, serie básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	
			Mano de obra	1,75
			Resto de obra y materiales	4,48
			Suma la partida	6,23
			Costes indirectos..... 6,00%	0,37
			TOTAL PARTIDA	6,60
0743	P5ELEC04	ud	Conmutador de cruce, gama básica IP 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	
			Mano de obra	4,38
			Resto de obra y materiales	6,27
			Suma la partida	10,65
			Costes indirectos..... 6,00%	0,64
			TOTAL PARTIDA	11,29

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	
0744	P5ELEC05	ud Doble interruptor, gama básica IP67 estanco antideflagrante, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	Mano de obra.....	3,51
			Resto de obra y materiales	4,48
			Suma la partida	7,99
			Costes indirectos..... 6,00%	0,48
			TOTAL PARTIDA.....	8,47
0745	P5ELEC06	ud Doble conmutador, gama básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	Mano de obra.....	3,51
			Resto de obra y materiales	6,72
			Suma la partida	10,23
			Costes indirectos..... 6,00%	0,61
			TOTAL PARTIDA.....	10,84
0746	P5ELEC07	Ud Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V, gama básica IP67 estanca, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	Mano de obra.....	3,51
			Resto de obra y materiales	22,40
			Suma la partida	25,91
			Costes indirectos..... 6,00%	1,55
			TOTAL PARTIDA.....	27,46
0747	P5ELEC08	ud Base de enchufe estanca de 16 A 2P+T, para instalación en superficie (IP 67), color gris.	Mano de obra.....	3,51
			Resto de obra y materiales	17,92
			Suma la partida	21,43
			Costes indirectos..... 6,00%	1,29
			TOTAL PARTIDA.....	22,72
0748	P5ELEC09	ud Toma de corriente CETACT trifásica 3P+T 32 A 400 V, incluso parte proporcional de material de instalación	Mano de obra.....	3,51
			Resto de obra y materiales	62,73
			Suma la partida	66,24
			Costes indirectos..... 6,00%	3,97
			TOTAL PARTIDA.....	70,21
0749	P5ELEC10001	I Consumible de gasoil en generador eléctrico móvil de 630KVA para mantenimiento instalaciones operativas durante el conexionado. Incluye Toma tierra, celdas, y resto de material auxiliar necesario.	Resto de obra y materiales	0,99
			Suma la partida	0,99
			Costes indirectos..... 6,00%	0,06
			TOTAL PARTIDA.....	1,05
			0750	P5ELEC10002

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Maquinaria.....	673,31
			Suma la partida	673,31
			Costes indirectos..... 6,00%	40,40
			TOTAL PARTIDA	713,71
0751	P5ELEC10003	ud	Operación de conexionado y desconexión de transformador	
			Mano de obra	210,36
			Resto de obra y materiales	21,04
			Suma la partida	231,40
			Costes indirectos..... 6,00%	13,88
			TOTAL PARTIDA	245,28
0752	P5ELECAACC03	Ud	Instalación completa de climatización conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, asilamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.	
			Resto de obra y materiales	576,74
			Suma la partida	576,74
			Costes indirectos..... 6,00%	34,60
			TOTAL PARTIDA	611,34
0753	P5ELECAACC03B	Ud	Instalación completa de climatización en edificio de control conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, asilamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.	
			Resto de obra y materiales	2.691,42
			Suma la partida	2.691,42
			Costes indirectos..... 6,00%	161,49
			TOTAL PARTIDA	2.852,91
0754	P5ELECAACC04	ud	Aire acondicionado de 2.000 w/h potencia eléctrica y 6.000 frigorías formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	
			Resto de obra y materiales	2.283,26
			Suma la partida	2.283,26
			Costes indirectos..... 6,00%	137,00
			TOTAL PARTIDA	2.420,26
0755	P5ELECAACC05	ud	Aire acondicionado de 5.000 w/h potencia eléctrica y 14.000 frigorías clase A, formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circula-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		ción, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	
		Resto de obra y materiales	4.077,23
		Suma la partida	4.077,23
		Costes indirectos 6,00%	244,63
		TOTAL PARTIDA.....	4.321,86
0756	P5ELECAJA1	Ud Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68	
		Mano de obra.....	0,35
		Resto de obra y materiales	1,74
		Suma la partida	2,09
		Costes indirectos 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....	2,22
0757	P5ELECAJA2	Ud Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante	
		Mano de obra.....	1,75
		Resto de obra y materiales	0,05
		Suma la partida	1,80
		Costes indirectos 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA.....	1,91
0758	P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.	
		Mano de obra.....	1,75
		Resto de obra y materiales	16,49
		Suma la partida	18,24
		Costes indirectos 6,00%	1,09
		TOTAL PARTIDA.....	19,33
0759	P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	
		Mano de obra.....	1,75
		Resto de obra y materiales	26,50
		Suma la partida	28,25
		Costes indirectos 6,00%	1,70
		TOTAL PARTIDA.....	29,95
0760	P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 225 x 175 x 95mm estanca	
		Mano de obra.....	1,75
		Resto de obra y materiales	27,48
		Suma la partida	29,23
		Costes indirectos 6,00%	1,75
		TOTAL PARTIDA.....	30,98
0761	P5ELECAS02A	ud Caseta prefabricada normalizada para alojamiento de generador de la estación de bombeo de dimensión mínima interior de 3,8m ancho x 6.5m largo y 3,3m alto exterior con compartimento para tendido de mangueras eléctricas, zocalo de apoyo de generador, puertas de acceso de dimen-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			sión especificadas en plano , lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos . Unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	126,00
			Maquinaria.....	178,05
			Resto de obra y materiales	10.840,96
			Suma la partida	11.145,01
			Costes indirectos..... 6,00%	668,70
			TOTAL PARTIDA	11.813,71
0762	P5ELECASC1	Ud	Caseta prefabricada normalizada para centro de seccionamiento, con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados y normalizados. Unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	126,00
			Maquinaria.....	178,05
			Resto de obra y materiales	6.720,72
			Suma la partida	7.024,77
			Costes indirectos..... 6,00%	421,49
			TOTAL PARTIDA	7.446,26
0763	P5ELECASTRAF1	Ud	Caseta prefabricada normalizada para transformador 160-350 KVA , con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	126,00
			Maquinaria.....	178,05
			Resto de obra y materiales	6.720,72
			Suma la partida	7.024,77
			Costes indirectos..... 6,00%	421,49
			TOTAL PARTIDA	7.446,26
0764	P5ELECASTRAF5	Ud	Caseta prefabricada normalizada para Centro de Seccionamiento, modelo pfu 3 de Ormazabal o un modelo equivalente y con las mismas características. Con puerta de acceso, lamas de ventilación y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	126,00
			Maquinaria.....	178,05
			Resto de obra y materiales	8.787,29
			Suma la partida	9.091,34
			Costes indirectos..... 6,00%	545,48
			TOTAL PARTIDA	9.636,82
0765	P5ELECBATC10	Ud	Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 10 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	
			Mano de obra	140,24

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	672,07
		Suma la partida	812,31
		Costes indirectos..... 6,00%	48,74
		TOTAL PARTIDA.....	861,05
0766	P5ELECBATC25	Ud Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 25KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	
		Mano de obra.....	140,24
		Resto de obra y materiales	940,90
		Suma la partida	1.081,14
		Costes indirectos..... 6,00%	64,87
		TOTAL PARTIDA.....	1.146,01
0767	P5ELECBATC36	Ud Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 36 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	
		Mano de obra.....	140,24
		Resto de obra y materiales	1.209,73
		Suma la partida	1.349,97
		Costes indirectos..... 6,00%	81,00
		TOTAL PARTIDA.....	1.430,97
0768	P5ELECBATC40	Ud Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 40KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	
		Mano de obra.....	140,24

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales	1.299,34
			Suma la partida	1.439,58
			Costes indirectos..... 6,00%	86,37
			TOTAL PARTIDA	1.525,95
0769	P5ELECBATC450	ud	Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 450 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	
			Resto de obra y materiales	7.321,31
			Suma la partida	7.321,31
			Costes indirectos..... 6,00%	439,28
			TOTAL PARTIDA	7.760,59
0770	P5ELECCGB1	Ud	Centro de mando de alumbrado público, hasta 6 salidas, de dimensiones 1.25x1.25x0.3m según detalle de planos, incluidas pletinas de acometida entre separadores de cobre, bases portafus, interruptor de corte 4p hasta 125 A, contador electrónico con mirilla, bornas de salida de módulo de medida de 16 mm ² , Prensaestopas, automático general de 4 polos caja molde a 25 KA, intensidad ajustable hasta 100 A, Diferencial mando, automático protección enchufe 2x10A, Automático protección célula reloj, Reloj astronómico programable, célula fotoeléctrica para accionamiento automático, Tomas de corriente 2P+T 16A conectada a tierra, Bornas de reparto 95 mm ² , Base portafusibles, automáticos 4 polos para protección salidas, Relés diferenciales, conmutador salidas, contactor salidas 4 polos, Clemas de conexión, Diversas bornas de salida, entrada, mando, ..., Cajas modulares de medida independiente, de mando y protección IP55, cierre triple acción, Puertas con toma tierra, armario de chapa de acero 3 mm galvanizado caliente IK-10, rejillas , incluida obra civil, cimentación y toma tierra con placa cobre 500x500x2. Todo según planos de detalle. Unidad Totalmente ejecutada y operativa, incluida tramitación de conexionado, pago de tasas y proyecto de industria para tramitación de alumbrado.	
			Mano de obra	84,00
			Resto de obra y materiales	927,45
			Suma la partida	1.011,45
			Costes indirectos..... 6,00%	60,69
			TOTAL PARTIDA	1.072,14
0771	P5ELECCM1E	Ud	Centro de control de motores CCM1 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Con-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		mutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	
		Resto de obra y materiales	71.550,00
		Suma la partida	71.550,00
		Costes indirectos 6,00%	4.293,00
		TOTAL PARTIDA.....	75.843,00
0772	P5ELECCM2	Ud Centro de control de motores CCM2 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	
		Resto de obra y materiales	59.670,00
		Suma la partida	59.670,00
		Costes indirectos 6,00%	3.580,20
		TOTAL PARTIDA.....	63.250,20
0773	P5ELECCM3	Ud Centro de control de motores CCM3 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	
		Resto de obra y materiales	64.638,00
		Suma la partida	64.638,00
		Costes indirectos 6,00%	3.878,28
		TOTAL PARTIDA.....	68.516,28
0774	P5ELECCM4	Ud Centro de control de motores CCM4 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	
		Resto de obra y materiales	19.980,00
		Suma la partida	19.980,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos.....	6,00% 1.198,80
		TOTAL PARTIDA	21.178,80
0775	P5ELECDS1	ud Descargador de sobretensiones tipo I+II	
		Resto de obra y materiales	340,09
		Suma la partida	340,09
		Costes indirectos.....	6,00% 20,41
		TOTAL PARTIDA	360,50
0776	P5ELECFA01A	Ud. Desmontaje de columnas de alumbrado público, incluida desconexión y retirada de cableado, traslado a acopio intermedio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras, con reutilización de cimentación y arqueta de conexión. Nueva toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED. Totalmente instalada.	
		Mano de obra	70,12
		Maquinaria.....	7,50
		Resto de obra y materiales	43,06
		Suma la partida	120,68
		Costes indirectos.....	6,00% 7,24
		TOTAL PARTIDA	127,92
0777	P5ELECFA02A	ud Ud. Desmontaje y desconexión de línea, traslado a acopio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras de columnas de alumbrado público de altura de báculo H<=8.0m, con nueva construcción de pedestales de apoyo de dimensiones especificadas en planos, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición, instalación de toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED, así como partes perdidas, pernos y resto de elementos, operaciones de excavación y rellenos. Totalmente instalada, incluidas operaciones de desconexión y posterior conexionado	
		Mano de obra	173,50
		Maquinaria.....	37,49
		Resto de obra y materiales	116,74
		Suma la partida	327,73
		Costes indirectos.....	6,00% 19,66
		TOTAL PARTIDA	347,39
0778	P5ELECFA05	ud Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 150 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 150 w. portálámparas, anclaje a dado de hormigón, puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión, tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pie revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3, con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm2, y uniones de 35 mm2 a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, cableado interior	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		4x6mm ² +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavación y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.	
			Mano de obra..... 173,50
			Maquinaria..... 35,53
			Resto de obra y materiales 682,53
			Suma la partida 891,56
			Costes indirectos 6,00% 53,49
			TOTAL PARTIDA..... 945,05
0779	P5ELECTFAR08	ud Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 100 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 180 w. portálámparas, anclaje a dado de hormigón, puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión, tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de la drillo macizo M-250 de 1/2 pié revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3, con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm ² , y uniones de 35 mm ² a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, cableado interior 4x6mm ² +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavación y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.	
			Mano de obra..... 173,50
			Maquinaria..... 35,53
			Resto de obra y materiales 668,45
			Suma la partida 877,48
			Costes indirectos 6,00% 52,65
			TOTAL PARTIDA..... 930,13
0780	P5ELECTGBT1A	ud Cuadro General de baja Tensión de la EB Los Barrios. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra	
			Resto de obra y materiales 9.667,96
			Suma la partida 9.667,96
			Costes indirectos 6,00% 580,08
			TOTAL PARTIDA..... 10.248,04
0781	P5ELECTGBT1B	ud Cuadro General de baja Tensión de la EB Pte. Romano. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Debidamente	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra	
		Resto de obra y materiales	9.322,95
		Suma la partida	9.322,95
		Costes indirectos..... 6,00%	559,38
		TOTAL PARTIDA	9.882,33
0782	P5ELECGBT1C	ud Cuadro General de baja Tensión de la EB Guadacorte. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra	
		Resto de obra y materiales	9.322,95
		Suma la partida	9.322,95
		Costes indirectos..... 6,00%	559,38
		TOTAL PARTIDA	9.882,33
0783	P5ELECGBT1D	ud Cuadro General de baja Tensión de la EB San Roque. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra	
		Resto de obra y materiales	9.667,96
		Suma la partida	9.667,96
		Costes indirectos..... 6,00%	580,08
		TOTAL PARTIDA	10.248,04
0784	P5ELECGBT2A	Ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Los Barrios de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	
		Resto de obra y materiales	44.816,53

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	44.816,53
		Costes indirectos 6,00%	2.688,99
		TOTAL PARTIDA.....	47.505,52
0785	P5ELECGBT2B	Ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Pte Romano de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, // material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	
		Resto de obra y materiales	43.411,99
		Suma la partida	43.411,99
		Costes indirectos 6,00%	2.604,72
		TOTAL PARTIDA.....	46.016,71
0786	P5ELECGBT2C	Ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Guadcorte de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, // material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	
		Resto de obra y materiales	56.381,37
		Suma la partida	56.381,37
		Costes indirectos 6,00%	3.382,88
		TOTAL PARTIDA.....	59.764,25
0787	P5ELECGBT2D	Ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		de estación de bombeo San Roque de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	
			Resto de obra y materiales 44.816,53
			Suma la partida 44.816,53
			Costes indirectos..... 6,00% 2.688,99
			TOTAL PARTIDA 47.505,52
0788	P5ELECGBT2E	Ud	Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Carteya de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.
			Resto de obra y materiales 6.117,71
			Suma la partida 6.117,71
			Costes indirectos..... 6,00% 367,06
			TOTAL PARTIDA 6.484,77
0789	P5ELECGBT3A	ud	Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de trituración (2x4Kw) de la Estación de Guadacorte, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PCU con pantalla de 7" para : control

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		de bloqueos e inversión del sentido de giro; Operación en modo manual y automático; parametros de operación guardados en datalogger; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos al PLC; Interfaz preparada para comunicación industrial M2M; Control de los motores 3 x conectores Marechal para conectar el motor; Paro de emergencia; Interruptor principal con botón para paro de emergencia Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	6.791,51
		Suma la partida	6.791,51
		Costes indirectos 6,00%	407,49
		TOTAL PARTIDA.....	7.199,00
0790	P5ELECGBT4A	ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo los Barrios, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ... Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	5.027,09
		Suma la partida	5.027,09
		Costes indirectos 6,00%	301,63
		TOTAL PARTIDA.....	5.328,72
0791	P5ELECGBT4B	ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo Pte Romano, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, bloqueos e ; Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ... Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	4.977,81
		Suma la partida	4.977,81

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Costes indirectos.....	6,00% 298,67
			TOTAL PARTIDA	5.276,48
0792	P5ELECGBT4C	ud	<p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo Guadacorte, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, bloqueos e ; Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ...</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	
			Resto de obra y materiales	4.287,81
			Suma la partida	4.287,81
			Costes indirectos.....	6,00% 257,27
			TOTAL PARTIDA	4.545,08
0793	P5ELECGBT4D	ud	<p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo San Roque formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ...</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	
			Resto de obra y materiales	5.027,09
			Suma la partida	5.027,09
			Costes indirectos.....	6,00% 301,63
			TOTAL PARTIDA	5.328,72
0794	P5ELECGBT4E	ud	<p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo Carteya formado por armario metálico conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ...</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	2.612,13
		Suma la partida	2.612,13
		Costes indirectos 6,00%	156,73
		TOTAL PARTIDA.....	2.768,86
0795	P5ELECGBT5A	ud Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR los Barrios, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	6.259,22
		Suma la partida	6.259,22
		Costes indirectos 6,00%	375,55
		TOTAL PARTIDA.....	6.634,77
0796	P5ELECGBT5B	ud Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR de Pte Romano, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	5.864,95
		Suma la partida	5.864,95
		Costes indirectos 6,00%	351,90
		TOTAL PARTIDA.....	6.216,85
0797	P5ELECGBT5C	ud Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR de Guadacorte en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	4.879,24
		Suma la partida	4.879,24
		Costes indirectos 6,00%	292,75
		TOTAL PARTIDA.....	5.171,99

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0798	P5ELECGBT5D	ud Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR S. Roque, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	6.259,22
		Suma la partida	6.259,22
		Costes indirectos..... 6,00%	375,55
		TOTAL PARTIDA	6.634,77
0799	P5ELECGBT5E	ud Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR los Carteya, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	1.675,70
		Suma la partida	1.675,70
		Costes indirectos..... 6,00%	100,54
		TOTAL PARTIDA	1.776,24
0800	P5ELECGBT6A	ud Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de 2 Ud de rejas automáticas y sinfín en EBAR, formado por armarios metálicos de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PCU con pantalla de 7" para: control de bloqueos e inversión del sentido de giro; Operación en modo manual y automático; parametros de operación guardados en datalogger; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos al PLC; Interfaz preparada para comunicación industrial M2M; Paro de emergencia; Interruptor principal con botón para paro de emergencia El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc. NOTA. La alimentación del cuadro eléctrico debe ser a 400 V CA 50 Hz 3F + N + PE. Para aplicaciones con varios equipos el cuadro se suministrará con 1xPLC con las ampliaciones necesarias Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tie-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		rra.	
		Resto de obra y materiales	7.836,36
		Suma la partida	7.836,36
		Costes indirectos 6,00%	470,18
		TOTAL PARTIDA.....	8.306,54
0801	P5ELECGBT7A	ud Suministro y montaje de módulo de tamices, basculantes y limpieza de la EBAR los Barrios, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	6.259,22
		Suma la partida	6.259,22
		Costes indirectos 6,00%	375,55
		TOTAL PARTIDA.....	6.634,77
0802	P5ELECGBT7B	ud Suministro y montaje de módulo de tamices de la EBAR Pte Romano, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	4.287,81
		Suma la partida	4.287,81
		Costes indirectos 6,00%	257,27
		TOTAL PARTIDA.....	4.545,08
0803	P5ELECGBT7C	ud Suministro y montaje de módulo de tamices y basculante de la EBAR Guadacorte, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	4.977,81
		Suma la partida	4.977,81
		Costes indirectos 6,00%	298,67
		TOTAL PARTIDA.....	5.276,48
0804	P5ELECGBT7D	ud Suministro y montaje de módulo de tamices, basculantes y limpieza de la EBAR S. Roque, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	6.259,22
		Suma la partida	6.259,22
		Costes indirectos 6,00%	375,55

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA			6.634,77
0805	P5ELECGBT	ud Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza del edificio de control de la EDAR, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para circuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
Resto de obra y materiales			6.782,95
Suma la partida			6.782,95
Costes indirectos..... 6,00%			406,98
TOTAL PARTIDA			7.189,93
0806	P5ELECGBT	ud Cuadro de Distribución General de Baja Tensión de la EDAR, de construcción metálica modular prefabricado construido de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, con embarrados y automáticos y con las siguientes entradas - Acometida desde transformadores - Entrada desde grupo electrógeno - Entrada desde la conexión de BT de los transformadores -1 Interruptor General Automático III+N Salidas a los CCM y Batería de Condensadores	
Resto de obra y materiales			49.712,95
Suma la partida			49.712,95
Costes indirectos..... 6,00%			2.982,78
TOTAL PARTIDA			52.695,73
0807	P5ELECGBT	ud Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza del edificio de control de la EDAR, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para circuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
Resto de obra y materiales			3.272,95
Suma la partida			3.272,95
Costes indirectos..... 6,00%			196,38
TOTAL PARTIDA			3.469,33
0808	P5ELECGBT	ud Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza del edificio de control de la EDAR, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para circuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	
		Resto de obra y materiales	3.402,55
		Suma la partida	3.402,55
		Costes indirectos 6,00%	204,15
		TOTAL PARTIDA.....	3.606,70
0809	P5ELECGEN400	ud	
		<p>Generador eléctrico silencioso móvil de 400kVA según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización.</p> <p>Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador</p> <p>Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconectador de batería/s;</p> <p>Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A</p> <p>Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado</p> <p>Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)</p> <p>Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.</p> <p>Otros elementos incluidos: Chasis Acero ; Kit de extracción de aceite del cárter; Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; o Bajo nivel de emisiones sonoras; Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad;; Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico (ensayo de niebla salina superior a 1000h); Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot); Gancho de izado reforzado para elevación con grúa; Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos); Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Unidad totalmente instalada y probada	
		Resto de obra y materiales	41.517,87
		Suma la partida	41.517,87
		Costes indirectos..... 6,00%	2.491,07
		TOTAL PARTIDA	44.008,94
0810	P5ELECGEN450	ud Generador eléctrico silencioso para instalación exterior de 450kVA/370kW según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización. Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconectador de batería/s; Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año) Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables. Otros elementos incluidos: Chasis Acero para instalación en exterior ; Kit de extracción de aceite del cárter; chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible Unidad totalmente instalada y probada	
		Resto de obra y materiales	43.666,34
		Suma la partida	43.666,34
		Costes indirectos..... 6,00%	2.619,98
		TOTAL PARTIDA	46.286,32
0811	P5ELECGEN630	ud Generador eléctrico silencioso móvil de 630kVA/513kW según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador</p> <p>Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconectador de batería/s;</p> <p>Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A</p> <p>Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado</p> <p>Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)</p> <p>Cuadros - Telesñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.</p> <p>Otros elementos incluidos: Chasis Acero ; Kit de extracción de aceite del cárter; Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; o Bajo nivel de emisiones sonoras; Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad,, Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico (ensayo de niebla salina superior a 1000h); Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot); Gancho de izado reforzado para elevación con grúa; Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos); Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible Unidad totalmente instalada y probada</p>	
			Resto de obra y materiales 48.417,81
			Suma la partida 48.417,81
			Costes indirectos 6,00% 2.905,07
			TOTAL PARTIDA..... 51.322,88
0812	P5ELECING01	ud	Ingeniería eléctrica para las estaciones de bombeo , incluyendo diseño de armario, arquitectura de bus, programación local de armarios, lista de materiales, conexionado de bornas, lista de mangueras, esquemas neumáticos, ... La documentación se realizará con el programa EPLAN

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		P8, en idioma español. Se entregará en formato digital. Incluye pruebas y calibrados. Unidad completa	
		Mano de obra	6.500,00
		Resto de obra y materiales	325,00
		Suma la partida	6.825,00
		Costes indirectos..... 6,00%	409,50
		TOTAL PARTIDA	7.234,50
0813	P5ELECLM1EB01	Ud Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la EBAR los Barrios . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.	
		Resto de obra y materiales	4.534,24
		Suma la partida	4.534,24
		Costes indirectos..... 6,00%	272,05
		TOTAL PARTIDA	4.806,29
0814	P5ELECLM1EB02	Ud Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, demoliciones y reposición de pavimento, empalmes, tendido MT ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la EBAR los Barrios . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.	
		Resto de obra y materiales	4.122,04
		Suma la partida	4.122,04
		Costes indirectos..... 6,00%	247,32
		TOTAL PARTIDA	4.369,36
0815	P5ELECLM1EB03	Ud Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, demoliciones y reposición de pavimento, empalmes, tendido MT ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la Guadacorte . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.	
		Resto de obra y materiales	4.379,66
		Suma la partida	4.379,66
		Costes indirectos..... 6,00%	262,78
		TOTAL PARTIDA	4.642,44
0816	P5ELECLM1EB04	Ud Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, demoliciones y reposición de pavimento, empalmes, tendido MT ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la Guadacorte . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.	
		Resto de obra y materiales	2.164,07
		Suma la partida	2.164,07
		Costes indirectos 6,00%	129,84
		TOTAL PARTIDA.....	2.293,91
0817	P5ELECMT	ud Legalización de la instalación de Alta Tensión, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la Autorización y puesta en servicio de la instalación.	
		Resto de obra y materiales	2.871,89
		Suma la partida	2.871,89
		Costes indirectos 6,00%	172,31
		TOTAL PARTIDA.....	3.044,20
0818	P5ELECP	ud Estudio por parte del contratista de la coordinación de protecciones de la línea de alta tensión y baja tensión, e informe OCA a elegir por el Dtor. de obra entre tema propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	
		Resto de obra y materiales	2.198,58
		Suma la partida	2.198,58
		Costes indirectos 6,00%	131,91
		TOTAL PARTIDA.....	2.330,49
0819	P5ELECROZA	m Apertura de rozas de 7x5 cm. en fábrica de ladrillo macizo o fábrica compacta, con rozadora eléctrica, i/replanteo, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero, posterior tapado de la roza con mortero de cemento.	
		Mano de obra.....	4,98
		Maquinaria.....	0,54
		Resto de obra y materiales	0,27
		Suma la partida	5,79
		Costes indirectos 6,00%	0,35
		TOTAL PARTIDA.....	6,14
0820	P5ELECS	ud Reestudio, por parte del contratista, de la selectividad de protecciones desde la celda de protección general hasta los disyuntores de entrada a los distintos cuadros de baja/alta tensión, mediante informe de OCA a elegir por el D. de Obra entre tema propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	
		Resto de obra y materiales	2.198,58

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	2.198,58
			Costes indirectos..... 6,00%	131,91
			TOTAL PARTIDA	2.330,49
0821	P5ELECT1	ud	Toma de corriente antideflagrante 2P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	
			Mano de obra	3,44
			Resto de obra y materiales	131,59
			Suma la partida	135,03
			Costes indirectos..... 6,00%	8,10
			TOTAL PARTIDA	143,13
0822	P5ELECT2	ud	Toma de corriente antideflagrante 3P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	
			Mano de obra	3,44
			Resto de obra y materiales	161,35
			Suma la partida	164,79
			Costes indirectos..... 6,00%	9,89
			TOTAL PARTIDA	174,68
0823	P5ELECT3	ud	Toma de corriente antideflagrante 3P+N+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	
			Mano de obra	3,44
			Resto de obra y materiales	183,09
			Suma la partida	186,53
			Costes indirectos..... 6,00%	11,19
			TOTAL PARTIDA	197,72
0824	P5ELECTT0	ud	Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.	
			Resto de obra y materiales	91,66
			Suma la partida	91,66
			Costes indirectos..... 6,00%	5,50
			TOTAL PARTIDA	97,16
0825	P5ELECVAR03	ud	variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 3 kW, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	
			Resto de obra y materiales	456,87
			Suma la partida	456,87

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Costes indirectos	6,00% 27,41
			TOTAL PARTIDA.....	484,28
0826	P5ELECVAR07	ud	variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 7,5kW,con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética,Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior,etc. Unidad toalmente instalada	
			Resto de obra y materiales	1.116,81
			Suma la partida	1.116,81
			Costes indirectos	6,00% 67,01
			TOTAL PARTIDA.....	1.183,82
0827	P5ELECVAR11	ud	variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 11 kW,con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética,Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior,etc. Unidad toalmente instalada	
			Resto de obra y materiales	1.978,78
			Suma la partida	1.978,78
			Costes indirectos	6,00% 118,73
			TOTAL PARTIDA.....	2.097,51
0828	P5ELECVAR110	ud	variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 110 kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw,con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética,Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior,etc. Unidad toalmente instalada	
			Resto de obra y materiales	10.152,76
			Suma la partida	10.152,76
			Costes indirectos	6,00% 609,17

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				10.761,93
0829	P5ELECVAR150	ud	variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 150 kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexión y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	
Resto de obra y materiales				12.183,30
Suma la partida				12.183,30
Costes indirectos..... 6,00%				731,00
TOTAL PARTIDA				12.914,30
0830	P5ELECVAR18	ud	variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 18 kW, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexión y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	
Resto de obra y materiales				2.639,73
Suma la partida				2.639,73
Costes indirectos..... 6,00%				158,38
TOTAL PARTIDA				2.798,11
0831	P5ELECVAR1A	Ud.	Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR los Barrios, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada y probada.	
Resto de obra y materiales				3.910,79
Suma la partida				3.910,79
Costes indirectos..... 6,00%				234,65
TOTAL PARTIDA				4.145,44
0832	P5ELECVAR1B	Ud.	Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR Pte Romano, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada y probada.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	3.910,79
		Suma la partida	3.910,79
		Costes indirectos 6,00%	234,65
		TOTAL PARTIDA.....	4.145,44
0833	P5ELECVAR1C	Ud. Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR Guadacorte, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior,etc. Unidad totyalmente instalada y probada.	
		Resto de obra y materiales	3.910,79
		Suma la partida	3.910,79
		Costes indirectos 6,00%	234,65
		TOTAL PARTIDA.....	4.145,44
0834	P5ELECVAR22	ud variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 22-24 kW,con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética,Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de linea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior,etc. Unidad toalmente instalada	
		Resto de obra y materiales	3.451,93
		Suma la partida	3.451,93
		Costes indirectos 6,00%	207,12
		TOTAL PARTIDA.....	3.659,05
0835	P5ELECVAR250	ud variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 250kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw,con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética,Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de linea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior,etc. Unidad toalmente instalada	
		Resto de obra y materiales	16.752,05
		Suma la partida	16.752,05
		Costes indirectos 6,00%	1.005,12
		TOTAL PARTIDA.....	17.757,17
0836	P5ELECVAR37	ud variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 37 kW,con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	
		Resto de obra y materiales	3.858,05
		Suma la partida	3.858,05
		Costes indirectos..... 6,00%	231,48
		TOTAL PARTIDA	4.089,53
0837	P5ELECVAR90	<p>Ud. variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia 90 Kw, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	
		Resto de obra y materiales	7.616,80
		Suma la partida	7.616,80
		Costes indirectos..... 6,00%	457,01
		TOTAL PARTIDA	8.073,81
0838	P5ELECWARE	<p>Ud. Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR los Barrios, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada.</p>	
		Resto de obra y materiales	3.910,79
		Suma la partida	3.910,79
		Costes indirectos..... 6,00%	234,65
		TOTAL PARTIDA	4.145,44
0839	P5ELEI150WEXT	<p>Ud. Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características:</p> <p>Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6</p> <p>Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006.</p> <p>Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40ºC</p> <p>Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65.</p> <p>Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10</p> <p>Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%)</p> <p>Lámpara 150W led. incluida</p> <p>Totalmente instalado.</p>	
		Mano de obra	17,53
		Resto de obra y materiales	178,64

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	196,17
		Costes indirectos..... 6,00%	11,77
		TOTAL PARTIDA.....	207,94
0840	P5ELEI200WEXT	ud Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40ºC Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 200W led. incluida Totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	17,53
		Resto de obra y materiales	292,56
		Suma la partida	310,09
		Costes indirectos..... 6,00%	18,61
		TOTAL PARTIDA.....	328,70
0841	P5ELEI400LED	Ud Proyector industrial les de 85 W cpm un flujo lumínico de 10500 Lm, con lámpara, totalmente instalado, incluso lámpara p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Antideflagrante. Unidad totalmente instalada	
		Mano de obra.....	17,53
		Resto de obra y materiales	624,61
		Suma la partida	642,14
		Costes indirectos..... 6,00%	38,53
		TOTAL PARTIDA.....	680,67
0842	P5ELEIL1X60LE	ud Luminaria lineal de superficie estancas de 60W LED estanca y resistente ambientes agresivos y corrosión modelo FLUO de SMD PLCC o similar, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 68 clase I, tapas laterales y abrazaderas de fijación de acero inoxidable, cuerpo de polipcarbonato. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	
		Mano de obra.....	35,06
		Resto de obra y materiales	136,14
		Suma la partida	171,20
		Costes indirectos..... 6,00%	10,27
		TOTAL PARTIDA.....	181,47
0843	P5ELEIL1X61LE	ud Pantalla led estanca de superficie de 60W LED, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 65 clase I. Cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Mano de obra	35,06
			Resto de obra y materiales	118,22
			Suma la partida	153,28
			Costes indirectos..... 6,00%	9,20
			TOTAL PARTIDA	162,48
0844	P5ELEILEMERG	ud	Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cableado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa	
			Mano de obra	8,77
			Resto de obra y materiales	48,34
			Suma la partida	57,11
			Costes indirectos..... 6,00%	3,43
			TOTAL PARTIDA	60,54
0845	P5ELEM01	Ud	Conjunto de pequeño material para líneas de BT soportes, fijaciones, abrazaderas racores, etc. Para alimentación a cuadros, etc.	
			Resto de obra y materiales	1.587,10
			Suma la partida	1.587,10
			Costes indirectos..... 6,00%	95,23
			TOTAL PARTIDA	1.682,33
0846	P5ELEM12X2.5T	m	Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	2,53
			Suma la partida	5,16
			Costes indirectos..... 6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA	5,47
0847	P5ELEM18X2.5T	m	Manguera eléctrica de 18 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	3,67
			Suma la partida	6,30
			Costes indirectos..... 6,00%	0,38
			TOTAL PARTIDA	6,68
0848	P5ELEM1X120-2	m	Manguera eléctrica apantallada de 1 x 120 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	17,59
		Suma la partida	20,22
		Costes indirectos 6,00%	1,21
		TOTAL PARTIDA.....	21,43
0849	P5ELEM1X120A	m Manguera eléctrica HEPRZ1 1x120 mm2 A1+H16aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	13,39
		Suma la partida	16,02
		Costes indirectos 6,00%	0,96
		TOTAL PARTIDA.....	16,98
0850	P5ELEM1X150A	m Manguera eléctrica HEPRZ1 1x150 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	12,06
		Suma la partida	14,69
		Costes indirectos 6,00%	0,88
		TOTAL PARTIDA.....	15,57
0851	P5ELEM1X150A2	m Manguera eléctrica de 1 x 150 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	13,77
		Suma la partida	16,40
		Costes indirectos 6,00%	0,98
		TOTAL PARTIDA.....	17,38
0852	P5ELEM1X16A2	m Manguera eléctrica de 1 x 16 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	1,16
		Suma la partida	3,79
		Costes indirectos 6,00%	0,23
		TOTAL PARTIDA.....	4,02
0853	P5ELEM1X16TT	m Manguera eléctrica de 1 x 16 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	2,93
		Suma la partida	5,56
		Costes indirectos 6,00%	0,33
		TOTAL PARTIDA.....	5,89

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0854	P5ELEM1X185	m	Manguera eléctrica de 1 x 150 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.
			Mano de obra 2,63
			Resto de obra y materiales 18,40
			Suma la partida 21,03
			Costes indirectos..... 6,00% 1,26
			TOTAL PARTIDA 22,29
0855	P5ELEM1X185-2	m	Manguera eléctrica apantallada de 1 x 185 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.
			Mano de obra 2,63
			Resto de obra y materiales 21,56
			Suma la partida 24,19
			Costes indirectos..... 6,00% 1,45
			TOTAL PARTIDA 25,64
0856	P5ELEM1X185A	m	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm ² A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.
			Mano de obra 2,63
			Resto de obra y materiales 13,01
			Suma la partida 15,64
			Costes indirectos..... 6,00% 0,94
			TOTAL PARTIDA 16,58
0857	P5ELEM1X185A2	m	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm ² A1+H16 apantallado, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.
			Mano de obra 2,63
			Resto de obra y materiales 15,35
			Suma la partida 17,98
			Costes indirectos..... 6,00% 1,08
			TOTAL PARTIDA 19,06
0858	P5ELEM1X240A	m	Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm ² A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.
			Mano de obra 2,63
			Resto de obra y materiales 15,65
			Suma la partida 18,28
			Costes indirectos..... 6,00% 1,10
			TOTAL PARTIDA 19,38
0859	P5ELEM1X35A	m	Manguera eléctrica de 1 x 35 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.
			Mano de obra 2,63
			Resto de obra y materiales 1,46
			Suma la partida 4,09
			Costes indirectos..... 6,00% 0,25

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....	4,34
0860	P5ELEM1X35A2	m	Manguera eléctrica de 1 x 35 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	2,63
			Resto de obra y materiales	1,46
			Suma la partida	4,09
			Costes indirectos..... 6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA.....	4,34
0861	P5ELEM1X35TT	m	Manguera eléctrica de 1 x 35 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	2,63
			Resto de obra y materiales	4,07
			Suma la partida	6,70
			Costes indirectos..... 6,00%	0,40
			TOTAL PARTIDA.....	7,10
0862	P5ELEM1X50A2	m	Manguera eléctrica de 1 x 50 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	2,63
			Resto de obra y materiales	4,73
			Suma la partida	7,36
			Costes indirectos..... 6,00%	0,44
			TOTAL PARTIDA.....	7,80
0863	P5ELEM1X70-2	m	Manguera eléctrica apantallada de 1 x 70 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	2,63
			Resto de obra y materiales	9,84
			Suma la partida	12,47
			Costes indirectos..... 6,00%	0,75
			TOTAL PARTIDA.....	13,22
0864	P5ELEM1X70A	m	Manguera eléctrica de 1 x 70 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	2,63
			Resto de obra y materiales	6,43
			Suma la partida	9,06
			Costes indirectos..... 6,00%	0,54
			TOTAL PARTIDA.....	9,60
0865	P5ELEM1X70A2	m	Manguera eléctrica de 1 x 70 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	2,63

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales	6,43
			Suma la partida	9,06
			Costes indirectos..... 6,00%	0,54
			TOTAL PARTIDA	9,60
0866	P5ELEM1X95A	m	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x95mm2 A1+H16 flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	8,21
			Suma la partida	10,84
			Costes indirectos..... 6,00%	0,65
			TOTAL PARTIDA	11,49
0867	P5ELEM1X95A2	m	Manguera eléctrica de 1 x 95 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	9,83
			Suma la partida	12,46
			Costes indirectos..... 6,00%	0,75
			TOTAL PARTIDA	13,21
0868	P5ELEM2X1.5TT	m	Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	1,18
			Suma la partida	3,81
			Costes indirectos..... 6,00%	0,23
			TOTAL PARTIDA	4,04
0869	P5ELEM2X10TT	m	Manguera eléctrica de 4 x 10 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	3,13
			Suma la partida	5,76
			Costes indirectos..... 6,00%	0,35
			TOTAL PARTIDA	6,11
0870	P5ELEM2X2.5T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	2,24
			Suma la partida	4,87
			Costes indirectos..... 6,00%	0,29

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			5,16
0871	P5ELEM2X2.5TT	m Manguera eléctrica de 2 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	1,60
		Suma la partida	4,23
		Costes indirectos 6,00%	0,25
TOTAL PARTIDA.....			4,48
0872	P5ELEM2X4T2	m Manguera eléctrica apantallada de 2 x 4+TT4 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	2,59
		Suma la partida	5,22
		Costes indirectos 6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA.....			5,53
0873	P5ELEM2X4TT	m Manguera eléctrica de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	1,80
		Suma la partida	4,43
		Costes indirectos 6,00%	0,27
TOTAL PARTIDA.....			4,70
0874	P5ELEM2X6T2	m Manguera eléctrica apantallada de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	3,62
		Suma la partida	6,25
		Costes indirectos 6,00%	0,38
TOTAL PARTIDA.....			6,63
0875	P5ELEM2X6TT	m Manguera eléctrica de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	2,80
		Suma la partida	5,43

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Costes indirectos.....	6,00% 0,33
			TOTAL PARTIDA	5,76
0876	P5ELEM3X1.5TT	m	Manguera eléctrica de 3 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	1,55
			Suma la partida	4,18
			Costes indirectos.....	6,00% 0,25
			TOTAL PARTIDA	4,43
0877	P5ELEM3X16T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 16 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	15,36
			Suma la partida	17,99
			Costes indirectos.....	6,00% 1,08
			TOTAL PARTIDA	19,07
0878	P5ELEM3X16TA2	m	Manguera eléctrica de 3 x 16 mm ² +16TT Apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	2,98
			Suma la partida	5,61
			Costes indirectos.....	6,00% 0,34
			TOTAL PARTIDA	5,95
0879	P5ELEM3X2.5T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 2.5 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	2,38
			Suma la partida	5,01
			Costes indirectos.....	6,00% 0,30
			TOTAL PARTIDA	5,31
0880	P5ELEM3X2.5TT	m	Manguera eléctrica de 3 x 2.5 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	1,73
		Suma la partida	4,36
		Costes indirectos 6,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA.....	4,62
0881	P5ELEM3X35T2	m Manguera eléctrica apantallada de 3 x 35 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	15,36
		Suma la partida	17,99
		Costes indirectos 6,00%	1,08
		TOTAL PARTIDA.....	19,07
0882	P5ELEM3X4TT2	m Manguera eléctrica apantallada de 3 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	2,47
		Suma la partida	5,10
		Costes indirectos 6,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA.....	5,41
0883	P5ELEM3X6TT	m Manguera eléctrica de 3 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	1,75
		Suma la partida	4,38
		Costes indirectos 6,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA.....	4,64
0884	P5ELEM4X1.5T2	m Manguera eléctrica apantallada de 4 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	2,48
		Suma la partida	5,11
		Costes indirectos 6,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA.....	5,42
0885	P5ELEM4X1.5TT	m Manguera eléctrica de 4 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE:	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	1,81
			Suma la partida	4,44
			Costes indirectos..... 6,00%	0,27
			TOTAL PARTIDA	4,71
0886	P5ELEM4X10T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 10 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	6,51
			Suma la partida	9,14
			Costes indirectos..... 6,00%	0,55
			TOTAL PARTIDA	9,69
0887	P5ELEM4X10TT	m	Manguera eléctrica de 4 x 10 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	5,31
			Suma la partida	7,94
			Costes indirectos..... 6,00%	0,48
			TOTAL PARTIDA	8,42
0888	P5ELEM4X16A	m	Manguera eléctrica de 4 x 16 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	2,35
			Suma la partida	4,98
			Costes indirectos..... 6,00%	0,30
			TOTAL PARTIDA	5,28
0889	P5ELEM4X16T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 16 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	9,43
			Suma la partida	12,06
			Costes indirectos..... 6,00%	0,72
			TOTAL PARTIDA	12,78
0890	P5ELEM4X16TT	m	Manguera eléctrica de 4 x 16 mm ² más conductor de tierra, aislamiento	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	7,86
		Suma la partida	10,49
		Costes indirectos 6,00%	0,63
		TOTAL PARTIDA.....	11,12
0891	P5ELEM4X16TTA m	Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2+16TT, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	2,94
		Suma la partida	5,57
		Costes indirectos 6,00%	0,33
		TOTAL PARTIDA.....	5,90
0892	P5ELEM4X2.5T2 m	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	3,01
		Suma la partida	5,64
		Costes indirectos 6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA.....	5,98
0893	P5ELEM4X2.5TT m	Manguera eléctrica de 4 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	2,26
		Suma la partida	4,89
		Costes indirectos 6,00%	0,29
		TOTAL PARTIDA.....	5,18
0894	P5ELEM4X25TT m	Manguera eléctrica de 4 x 25 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	10,78
		Suma la partida	13,41
		Costes indirectos 6,00%	0,80
		TOTAL PARTIDA.....	14,21

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0895	P5ELEM4X35T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 35 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.
			Mano de obra 2,63
			Resto de obra y materiales 16,76
			Suma la partida 19,39
			Costes indirectos..... 6,00% 1,16
			TOTAL PARTIDA 20,55
0896	P5ELEM4X35TT	m	Manguera eléctrica de 4 x 35 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.
			Mano de obra 2,63
			Resto de obra y materiales 14,23
			Suma la partida 16,86
			Costes indirectos..... 6,00% 1,01
			TOTAL PARTIDA 17,87
0897	P5ELEM4X4TT	m	Manguera eléctrica de 4 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.
			Mano de obra 2,63
			Resto de obra y materiales 2,01
			Suma la partida 4,64
			Costes indirectos..... 6,00% 0,28
			TOTAL PARTIDA 4,92
0898	P5ELEM4X50T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 50 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.
			Mano de obra 2,63
			Resto de obra y materiales 34,96
			Suma la partida 37,59
			Costes indirectos..... 6,00% 2,26
			TOTAL PARTIDA 39,85
0899	P5ELEM4X6T2	m	Manguera eléctrica apantallada de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.
			Mano de obra 2,63
			Resto de obra y materiales 6,64
			Suma la partida 9,27

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos	6,00% 0,56
		TOTAL PARTIDA.....	9,83
0900	P5ELEM4X6TT	m Manguera eléctrica de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	
		Mano de obra.....	2,63
		Resto de obra y materiales	5,43
		Suma la partida	8,06
		Costes indirectos	6,00% 0,48
		TOTAL PARTIDA.....	8,54
0901	P5ELEPRAAYOS	Ud Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 para niveles de protección 3 y 4 con radio de protección de hasta 150m, instalado, formado por: * Cabeza ionizante no radiactiva tipo S/150-300 * Mástil troncocónico de chapa de acero de 10m de altura * Línea de puesta a tierra en conductor de cobre desnudo de 95mm ² * Sistema de puesta a tierra con tres electrodos de acero cobrizado de 2m de longitud con arquetas * Material auxiliar Unidad completa, incluidas comprobaciones de toma tierra	
		Mano de obra.....	84,00
		Resto de obra y materiales	1.277,93
		Suma la partida	1.361,93
		Costes indirectos	6,00% 81,72
		TOTAL PARTIDA.....	1.443,65
0902	P5ELETRAF10	Ud Comunicaciones, incluyendo: - Proyecto oficial ante la dirección general de telecomunicaciones para legalizar los equipos necesarios para establecer las comunicaciones entre los equipos de telecontrol, concretamente el Terminal Remoto de Telecontrol y el COD CENTRO o similar - Suministro e instalación de los equipos siguientes: * Emisora VHF /12,5 KHz/P2500F1 o UHF /25 KHz/ P2500U-F1 * Módem (montaje interno emisora) 600/1200 Bd * Antena marca 410-430 MHz * Descargador para antena * Cables coaxiales RG214, conectores RF y DB 9/15, cables emisora-remota - Configuración y puesta en servicio de los mismos	
		Resto de obra y materiales	2.241,02
		Suma la partida	2.241,02
		Costes indirectos	6,00% 134,46
		TOTAL PARTIDA.....	2.375,48
0903	P5ELETRAF11	Ud Puesta en servicio del telecontrol, incluyendo: - Integración de la instalación en cada uno de los sistemas de concesionario eléctrico implicados en el proceso de todas las funcionalidades del Telecontrol, Control local y Automatismos del Centro de Seccionamiento - Configuración, parametrización y puesta en servicio de Terminal Remoto de Telecontrol, equipos de c/c., Relés de detección de Paso de Falta y demás elementos de la instalación - Generación de configuraciones, telecarga y comprobaciones de cada	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		una de las bases de datos: históricas, cronológicas, de alarmas, de eventos y de medidas analógicas en el Terminal Remoto de Telecontrol, en el C.S. así como en las unidades centrales	
		Resto de obra y materiales	4.143,90
		Suma la partida	4.143,90
		Costes indirectos..... 6,00%	248,63
		TOTAL PARTIDA	4.392,53
0904	P5ELETRAF12	Ud Verificación de trabajos, incluyendo: - Comprobación de la instalación, en lo que al telemando se refiere, de acuerdo al proyecto y documentación técnica aprobados - Supervisión del correcto conexionado de T/Is y/o detectores de Paso de FALTA, Presencia de Tensión, etc en celdas de MT - Comprobación del esquema unifilar y rótulos para el telemando - Recepción de la Documentación de Adaptación al Telemando	
		Resto de obra y materiales	312,76
		Suma la partida	312,76
		Costes indirectos..... 6,00%	18,77
		TOTAL PARTIDA	331,53
0905	P5ELETRAF13	Ud Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centros de transformación formado por armario metálico en chapa de acero. Conteniendo: 8 relés auxiliares. 1 fuente de alimentación normal-socorro 230/48 Vcc. con acumuladores Ni-Cd de 21 Ah, intensidad nominal 5 A. Automáticos de protección, bornas canaletas y pequeño material de montaje.	
		Resto de obra y materiales	2.274,64
		Suma la partida	2.274,64
		Costes indirectos..... 6,00%	136,48
		TOTAL PARTIDA	2.411,12
0906	P5ELETRAF2	Ud Interconexión de celda de protección a transformador en AT, con cable de aislamiento seco de 12 / 20 KV de 1 x 150m2 de sección de aluminio, 1 juego de tres bornas y tres conos difusores para cable de 1 x 150mm2 y conjunto de pequeño material.	
		Mano de obra	17,18
		Resto de obra y materiales	298,45
		Suma la partida	315,63
		Costes indirectos..... 6,00%	18,94
		TOTAL PARTIDA	334,57
0907	P5ELETRAF400	Ud Transformador trifásico reductor de tensión (MT/BT) construido de acuerdo con UNE-EN 60076, dieléctrico éster natural biodegradable, de 400 kVA de potencia, tensión asignada 24 kV, tensión primario 20 kV, tensión de salida de 420 V entre fases en vacío o de 230/420 V entre fases en vacío, frecuencia 50 Hz, grupo de conexión Dyn 11, regulación en el primario + 2,5%, + 5%, + 7,5%, + 10%, protección propia del transformador con termómetro, para instalación interior o exterior, cuba de aletas, refrigeración natural (ONAN), conmutador de regulación maniobrable sin tensión, pasatapas MT de porcelana, pasabarras BT de porcelana, 2 terminales de tierra, dispositivo de vaciado y toma de muestras, dispositivo de llenado, placa de características y placa de seguridad e instrucciones de servicio, colocado.	
		Mano de obra	34,36
		Maquinaria.....	71,22
		Resto de obra y materiales	5.839,98

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	5.945,56
		Costes indirectos..... 6,00%	356,73
		TOTAL PARTIDA.....	6.302,29
0908	P5ELETRAF4CS	Ud Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2. de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RVde 0,6/1 kV, y 50 mm2. de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m.de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.	
		Mano de obra.....	343,60
		Resto de obra y materiales	546,92
		Suma la partida	890,52
		Costes indirectos..... 6,00%	53,43
		TOTAL PARTIDA.....	943,95
0909	P5ELETRAF4E	Ud Conjunto puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA, incluyendo la puesta a tierra de servicio y la puesta a tierra de protección, conformado por mallazo #8/15, cableado desnudo 35 mm2, 50 mm2, 70 mm2 y conjunto de picas, p.p. soldaduras y pequeño material. Unidad completa y normalizada	
		Mano de obra.....	343,60
		Resto de obra y materiales	562,12
		Suma la partida	905,72
		Costes indirectos..... 6,00%	54,34
		TOTAL PARTIDA.....	960,06
0910	P5ELETRAF5A	Ud Conjunto de material de protección y señalización transformador. Normalizado.	
		Mano de obra.....	25,77
		Resto de obra y materiales	87,72
		Suma la partida	113,49
		Costes indirectos..... 6,00%	6,81
		TOTAL PARTIDA.....	120,30
0911	P5ELETRAF5C	Ud Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 4 Puntos de luz LED 53 W cada uno IP-55. - 2 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofret. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 2 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.	
		Mano de obra.....	34,36
		Resto de obra y materiales	652,70
		Suma la partida	687,06
		Costes indirectos..... 6,00%	41,22
		TOTAL PARTIDA.....	728,28
0912	P5ELETRAF5E	ud Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra constituido por una banqueta aislante, un extintor de eficacia 89B, guantes aislantes, pértiga aislante y armario de primeros auxilios, según Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			de Transformación. B.O.E. 25-10-84, colocado	
			Resto de obra y materiales	406,21
			Suma la partida	406,21
			Costes indirectos..... 6,00%	24,37
			TOTAL PARTIDA	430,58
0913	P5ELETRAF6	Ud	Celda de entrada/salida formada por módulo metálico tipo CGM-24 o similar de dimensiones aproximadas 1800mm de alto x 370mm de ancho x 850mm de tipo modular, envolvente de chapa de acero galvanizado, corte y aislamiento íntegro en SF6, intensidad nominal de 400 A/16 kA, con interruptor-seccionador rotativo tripolar de 3 posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra) con mando manual, captadores capacitivos para la detección de tensión y sistema de alarma sonora de puesta a tierra, colocada.	
			Mano de obra	25,77
			Resto de obra y materiales	2.534,02
			Suma la partida	2.559,79
			Costes indirectos..... 6,00%	153,59
			TOTAL PARTIDA	2.713,38
0914	P5ELETRAF630	ud	Transformador trifásico reductor de tensión (MT/BT) construido de acuerdo con UNE-EN 60076, dieléctrico éster natural biodegradable, de 630 KVA de potencia, tensión asignada 24 kV, tensión primario 20 kV, tensión de salida de 420 V entre fases en vacío o de 230/420 V entre fases en vacío, frecuencia 50 Hz, grupo de conexión Dyn 11, regulación en el primario + 2,5%, + 5%, + 7,5%, + 10%, protección propia del transformador con termómetro, para instalación interior o exterior, cuba de aletas, refrigeración natural (ONAN), conmutador de regulación maniobrable sin tensión, pasatapas MT de porcelana, pasabarras BT de porcelana, 2 terminales de tierra, dispositivo de vaciado y toma de muestras, dispositivo de llenado, placa de características y placa de seguridad e instrucciones de servicio, colocado.	
			Mano de obra	34,36
			Maquinaria.....	71,22
			Resto de obra y materiales	9.448,06
			Suma la partida	9.553,64
			Costes indirectos..... 6,00%	573,22
			TOTAL PARTIDA	10.126,86
0915	P5ELETRAF7	Ud	Celda metálica de protección de transformador tipo CGM24 -CMP-F o similar ensayado contra una eventual inmersión, de dimensiones 1800 x 480 x 850mm de corte y aislamiento íntegro en SF6, de acuerdo a UNE CEI RU6407, instalada, conteniendo : 1 interruptor rotativo trifásico de tensión nominal 24 KV e In 400A y capacidad de cierre sobre cortocircuito 40KA, 3 portafusibles para cartuchos de 24 KV 3 cartuchos de fusibles de 24KV 1 seccionador de puesta a tierra, 1 relé de protección de transformador autoalimentado 51/50n 3 captadores toroidales de intensidad para protección de fase 3 captadores capacitivos de presencia de tensión 1 Ud embarrado para 400A 1 Ud Pletina de cobre 30 x 3mm 1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra	25,77

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	1.890,42
		Suma la partida	1.916,19
		Costes indirectos..... 6,00%	114,97
		TOTAL PARTIDA.....	2.031,16
0916	P5ELETRAF7B	Ud Celda metálica de protección general con interruptor automático, 24 kV o 20 KV, 400 A, lcc 16 kA, aislamiento en SF6, con interruptor automático en SF6 de 24 kV, 400 A, poder de corte 16 kA, con captadores de intensidad, relé de protección contra sobreintensidades de fase y homopolares, mando manual.	
		Resto de obra y materiales	5.125,66
		Suma la partida	5.125,66
		Costes indirectos..... 6,00%	307,54
		TOTAL PARTIDA.....	5.433,20
0917	P5ELETRAF8	Ud Celda de medida formada por módulo metálico CGM-24 de dimensiones 1800 x 800 x 1025 de fondo, conteniendo en su interior debidamente montado y conexionado : 3 transformadores de intensidad relación X/5A, tensión nominal 24KV, potencia de precisión 15VA, clase 0.5, 3 transformadores X/110V, Vn 24KV, potencia de precisión 50VA en clase 0.5. Acometida y salida con cable en seco, malla de protección quitamiedos abisagrada, carros extraíbles para el equipo de medida.	
		Mano de obra.....	25,77
		Resto de obra y materiales	5.824,62
		Suma la partida	5.850,39
		Costes indirectos..... 6,00%	351,02
		TOTAL PARTIDA.....	6.201,41
0918	P5ELETRAF8A	ud Celda de línea motorizada telemandada para 24/20/16 KV y 400 Amp, en módulo metálico de dimensiones aproximadas: 420 mm de ancho, 1.600 mm de alto y 900 mm de fondo. Con interruptor - seccionador en SF6, mando manual, puesta a tierra con cierre brusco e indicadores de presencia de tensión. Unidad totalmente instalada	
		Mano de obra.....	25,77
		Resto de obra y materiales	1.985,60
		Suma la partida	2.011,37
		Costes indirectos..... 6,00%	120,68
		TOTAL PARTIDA.....	2.132,05
0919	P5ELETRAF8B	Ud Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Com-puesto por: Cable de aislamiento seco 12/20 Kv de 1 x 150 mm de sección de aluminio. 1 Juego de 3 bornas y 3 conos difusores para cable de 1 x 150 mm ² . Conjunto de pequeño material.	
		Resto de obra y materiales	458,48
		Suma la partida	458,48
		Costes indirectos..... 6,00%	27,51
		TOTAL PARTIDA.....	485,99
0920	P5ELETRAF9	Ud Armario mural contadores de medida, según normas de compañía con-teniendo 1 contador eléctrico combinado, multifunción, para red trifásica de 4 hilos. Comunicación remota vía RS-232, 4 salidas y dos entradas de impulsos configurables. Unidad totalmente instalado y aprobado.	
		Mano de obra.....	34,36
		Resto de obra y materiales	801,99
		Suma la partida	836,35

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Costes indirectos.....	6,00% 50,18
			TOTAL PARTIDA	886,53
0921	P5ELETRAFCO	Ud	Ud. Compacto Ormazabal modelo CGM-cosmos 3I (3L+1P), referencia RM63I, para tres funciones de línea de 630 A, protección y medida con telemando. Según indicación de compañía suministradora, según las características detalladas en memoria, con capotes cubrebornas y lámparas de presencia de tensión, 1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra	206,16
			Maquinaria.....	178,05
			Resto de obra y materiales	41.829,72
			Suma la partida	42.213,93
			Costes indirectos.....	6,00% 2.532,84
			TOTAL PARTIDA	44.746,77
0922	P5ELETT1	ud	Toma de tierra independiente con placa de cobre de 500x500x2mm, 10m. de longitud, cable de cobre de 16 mm ² , y conexionado de 3.0m de 35 mm ² a báculos iluminación unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo pequeño material, registro de comprobación y puente de prueba. Unidad totalmente terminada	
			Mano de obra	10,52
			Resto de obra y materiales	50,80
			Suma la partida	61,32
			Costes indirectos.....	6,00% 3,68
			TOTAL PARTIDA	65,00
0923	P5ELETT10	ud	Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	
			Resto de obra y materiales	65,99
			Suma la partida	65,99
			Costes indirectos.....	6,00% 3,96
			TOTAL PARTIDA	69,95
0924	P5ELETT2	ud	Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D=14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	
			Mano de obra	13,74
			Resto de obra y materiales	74,09
			Suma la partida	87,83
			Costes indirectos.....	6,00% 5,27
			TOTAL PARTIDA	93,10
0925	P5ELETT4A	m	Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas	
			Mano de obra	2,63
			Resto de obra y materiales	3,51
			Suma la partida	6,14
			Costes indirectos.....	6,00% 0,37
			TOTAL PARTIDA	6,51
0926	P5ELETT4B	m	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm ² , grapado sobre muro, incluyen-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		do 3 anclajes por metro y abrazaderas.	
			Mano de obra..... 5,26
			Resto de obra y materiales 4,15
			Suma la partida 9,41
			Costes indirectos 6,00% 0,56
			TOTAL PARTIDA..... 9,97
0927	P5ELETT5A	m Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra..... 1,75
			Resto de obra y materiales 4,07
			Suma la partida 5,82
			Costes indirectos 6,00% 0,35
			TOTAL PARTIDA..... 6,17
0928	P5ELETT5B	m Cable de cobre desnudo de 1x50mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra..... 3,51
			Resto de obra y materiales 5,14
			Suma la partida 8,65
			Costes indirectos 6,00% 0,52
			TOTAL PARTIDA..... 9,17
0929	P5ELETT6A	m Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada	
			Mano de obra..... 2,63
			Maquinaria 0,59
			Resto de obra y materiales 3,08
			Suma la partida 6,30
			Costes indirectos 6,00% 0,38
			TOTAL PARTIDA..... 6,68
0930	P5ELETT6B	m Cable de cobre desnudo de 1x50mm ² , en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada	
			Mano de obra..... 4,38
			Maquinaria 0,59
			Resto de obra y materiales 4,15
			Suma la partida 9,12
			Costes indirectos 6,00% 0,55
			TOTAL PARTIDA..... 9,67
0931	P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm ² .	
			Mano de obra..... 7,01
			Resto de obra y materiales 1,42
			Suma la partida 8,43
			Costes indirectos 6,00% 0,51
			TOTAL PARTIDA..... 8,94
0932	P5ELETT8	ud Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.	
			Mano de obra..... 140,24
			Resto de obra y materiales 9,95

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	150,19
			Costes indirectos..... 6,00%	9,01
			TOTAL PARTIDA	159,20
0933	P5ELETT9	ud	Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.	
			Mano de obra	140,24
			Resto de obra y materiales	35,03
			Suma la partida	175,27
			Costes indirectos..... 6,00%	10,52
			TOTAL PARTIDA	185,79
0934	P5HINC125D	m	Perforación dirigida en cualquier terreno incluso en roca de gran dureza (>90 Mpa) y aluvial, con tubería DN 125mm PE100PN16 incluso operaciones de desplazamiento de equipo para montaje y desmontaje, transporte, obra civil necesaria para emplazamiento, colocación y extracción de tubería, pozos de ataque y extracción, muros y soleras, excavación con aporte de bentonita si procede, extracción de material, transporte a vertedero autorizado de excedentes, colocación y empuje de la tubería, guiado, agotamiento, soldadura de tubería y sellado de juntas, inyección de lubricación, cambios de herramientas de corte si fuera necesario por desgaste y posterior envainado de tubería de cualquier diámetro dentro de vaina, incluidos patines y operación e empuje. Unidad totalmente terminada, incluidos mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares. Medido sobre planta (no catenaria o perfil longitudinal)	
			Resto de obra y materiales	233,60
			Suma la partida	233,60
			Costes indirectos..... 6,00%	14,02
			TOTAL PARTIDA	247,62
0935	P5HINC700D	m	Perforación dirigida en cualquier terreno incluso en roca de gran dureza (>90 Mpa) y aluvial, con tubería DN 710mm PE100PN16 incluso operaciones de desplazamiento para montaje y desmontaje, transporte, obra civil necesaria para emplazamiento, colocación y extracción de tubería, pozos de ataque y extracción, muros y soleras, excavación con aporte de bentonita si procede, extracción de material, transporte a vertedero autorizado de excedentes y canon de vertidos, colocación y empuje de la tubería, guiado, agotamiento, soldadura y sellado de juntas, inyección de lubricación, cambios de herramientas de corte si fuera necesario por desgaste y posterior envainado de tubería si fuera necesario, incluidos patines y operación e empuje. Unidad totalmente terminada, incluidos mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares. Medido sobre planta. (no como catenaria)	
			Resto de obra y materiales	1.240,67
			Suma la partida	1.240,67
			Costes indirectos..... 6,00%	74,44
			TOTAL PARTIDA	1.315,11
0936	P5HINCA0.8A	Ud	Transporte a obra, montaje y desmontaje equipos para perforación dirigida cualquier diámetro, con guiado laser. Incluye operaciones de preparación de pozo de ataque, acometida, instalaciones auxiliares. Unidad completa	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales	35.843,81
			Suma la partida	35.843,81
			Costes indirectos 6,00%	2.150,63
			TOTAL PARTIDA.....	37.994,44
0937	P5HINCA0.8B	Ud	Desmontaje y posterior retirada de equipos para perforación horizontal con escudo cerrado, con guiado laser. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa	
			Resto de obra y materiales	13.441,43
			Suma la partida	13.441,43
			Costes indirectos 6,00%	806,49
			TOTAL PARTIDA.....	14.247,92
0938	P5HINCA0.8C	Ud	Desmontaje, transporte y montaje de equipos de hinca de cualquier tipo (dirigida, helicoidal, ..) en interior de obra. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa	
			Resto de obra y materiales	3.136,33
			Suma la partida	3.136,33
			Costes indirectos 6,00%	188,18
			TOTAL PARTIDA.....	3.324,51
0939	P5HINCA125D	Ud	Sellado impermeabilizante de junta entre muro y tubería de arqueta hinca DN125, anillo de estanqueidad.Unidad totalmente terminada..	
			Resto de obra y materiales	177,43
			Suma la partida	177,43
			Costes indirectos 6,00%	10,65
			TOTAL PARTIDA.....	188,08
0940	P5HINCA710D	Ud	Sellado impermeabilizante de junta entre muro y tubería de arqueta hinca DN 710, anillo de estanqueidad.Unidad totalmente terminada..	
			Resto de obra y materiales	561,86
			Suma la partida	561,86
			Costes indirectos 6,00%	33,71
			TOTAL PARTIDA.....	595,57
0941	P5MBG20.5	m²	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC32 base G BC 60/70 , incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra.....	0,21
			Maquinaria	3,77
			Resto de obra y materiales	1,60
			Suma la partida	5,58
			Costes indirectos 6,00%	0,33
			TOTAL PARTIDA.....	5,91
0942	P5MBG20.7	m²	Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra	0,21
		Maquinaria.....	3,77
		Resto de obra y materiales	2,18
		Suma la partida	6,16
		Costes indirectos..... 6,00%	0,37
		TOTAL PARTIDA	6,53
0943	P5MBG32.12	m ² Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	0,53
		Maquinaria.....	5,57
		Resto de obra y materiales	6,07
		Suma la partida	12,17
		Costes indirectos..... 6,00%	0,73
		TOTAL PARTIDA	12,90
0944	P5MBS12.5	m ² Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	0,21
		Maquinaria.....	3,77
		Resto de obra y materiales	2,09
		Suma la partida	6,07
		Costes indirectos..... 6,00%	0,36
		TOTAL PARTIDA	6,43
0945	P5MBS20.5	m ² Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC22 bin S BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	0,21
		Maquinaria.....	3,77
		Resto de obra y materiales	1,79
		Suma la partida	5,77
		Costes indirectos..... 6,00%	0,35
		TOTAL PARTIDA	6,12
0946	P5MBS20.7	m ² Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	0,21
		Maquinaria.....	3,77
		Resto de obra y materiales	2,42
		Suma la partida	6,40
		Costes indirectos..... 6,00%	0,38
		TOTAL PARTIDA	6,78
0947	P5MBS22.12	m ² Pavimento con una sección de firme compuesta por 12 cm de AC22	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		bin S BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	0,27
		Maquinaria.....	4,15
		Resto de obra y materiales.....	4,18
		Suma la partida.....	8,60
		Costes indirectos..... 6,00%	0,52
		TOTAL PARTIDA.....	9,12
0948	P5PAV1A	m ² Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	12,46
		Maquinaria.....	0,15
		Resto de obra y materiales.....	10,50
		Suma la partida.....	23,11
		Costes indirectos..... 6,00%	1,39
		TOTAL PARTIDA.....	24,50
0949	P5PAV1B	m ² Solado de baldosas de hidráulicas de 33x33x4 gris, blanco o color (a criterio de la Dirección Facultativa) conformando figura poligonal estética en acerados multicolores, colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	12,46
		Maquinaria.....	0,15
		Resto de obra y materiales.....	10,96
		Suma la partida.....	23,57
		Costes indirectos..... 6,00%	1,41
		TOTAL PARTIDA.....	24,98
0950	P5PAV1C	m ² Solado de baldosas de hidráulicas de dimensión múltiple gris, blanco o color (a criterio de la Dirección Facultativa) conformando figura poligonal estética en acerados multicolores, colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso biselados, rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20 y 15 cm de zahorra artificial, unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	12,46
		Maquinaria.....	0,15
		Resto de obra y materiales.....	13,12
		Suma la partida.....	25,73
		Costes indirectos..... 6,00%	1,54
		TOTAL PARTIDA.....	27,27
0951	P5PAV1D	m ² Pavimento solado acerado táctil abotonado de dimensión múltiple, sentada con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de superficie y p.p. de junta de dilatación, sobre base de 10 cm. de HM-20 y 15 cm. de zahorra artificial, unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	12,46
		Maquinaria.....	0,15
		Resto de obra y materiales.....	21,96

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	34,57
		Costes indirectos..... 6,00%	2,07
		TOTAL PARTIDA	36,64
0952	P5PAV30	m2 m². Tarima de roble 1ª calidad, de 7x1,8 cm de sección, para interiores (resistencia al deslizamiento Rd s/ UNE-ENV 12633 para zonas secas, CLASE 1 para pendientes menores al 6%), i/p.p. de rastreles de pino 5x5 cm recibidos y nivelados con yeso negro, rodapie de roble de 7 cm y nudillos, acuchillado, lijado y tres manos de barniz de poliuretano P6/8, s/CTE-DB SU y NTE-RSE-11.	
		Resto de obra y materiales	60,75
		Suma la partida	60,75
		Costes indirectos..... 6,00%	3,65
		TOTAL PARTIDA	64,40
0953	P5PAV3A	m² M2. Suministro y puesta en obra del Pavimento Monolítico de Hormigón Impreso HA-25 pigmentado PAVICRON 7cm espesor, con incorporación de capa monolítica PAVICRON pigmentada (rendimiento 4,0 kg/m2) mediante espolvoreo y con acabado impreso texturado sobre solera de hormigón en fresco, incluye extendido del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, espolvoreo, impresión de superficie empleando moldes elastoméricos tratados con agente desmoldeante (rendimiento 0,300 kg/m2); lavado con agua a presión; curado con el líquido PAVICUR B o similar (rendimiento 0,200 kg/m2), aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica MASTERFLEX 700 GP Fluido. Se incluye el suministro de hormigón, barrera de vapor, mallazo 5 /15-15 y fibras metálicas, preparación de base y extendido. Colores Estándar.	
		Mano de obra	6,49
		Resto de obra y materiales	13,20
		Suma la partida	19,69
		Costes indirectos..... 6,00%	1,18
		TOTAL PARTIDA	20,87
0954	P5PAV3B	m² M2. Suministro y puesta en obra del Pavimento Monolítico de Hormigón Impreso HA-25 pigmentado 10 cm espesor, con incorporación de capa monolítica pigmentada (rendimiento 4,0 kg/m2) mediante espolvoreo y con acabado impreso texturado sobre solera de hormigón en fresco, incluye extendido del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, espolvoreo, impresión de superficie empleando moldes elastoméricos tratados con agente desmoldeante (rendimiento 0,300 kg/m2); lavado con agua a presión; curado con el líquido PAVICUR B o similar (rendimiento 0,200 kg/m2), aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica MASTERFLEX 700 GP Fluido o similar. Se incluye el suministro de hormigón, barrera de vapor, mallazo 5 /15-15 y fibras metálicas, preparación de base de apoyo. Colores Estándar.	
		Mano de obra	7,04
		Resto de obra y materiales	16,95
		Suma la partida	23,99
		Costes indirectos..... 6,00%	1,44
		TOTAL PARTIDA	25,43
0955	P5PAV6	m² Pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, fresado o chorreado superficial del pavimento base, impregnación, sellado y recubrimiento, con aplicación de resinas sintéticas mezcladas con arena de cuarzo,	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		color a determinar por la Dirección de Obra, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.	
		Mano de obra.....	8,40
		Resto de obra y materiales	4,92
		Suma la partida	13,32
		Costes indirectos 6,00%	0,80
		TOTAL PARTIDA.....	14,12
0956	P5PAV7	m ² Pavimento de terrazo formado por baldosas de terrazo relieve pulido diversos colores con dibujo (a criterio de la Dirección Facultativa), sentada con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de superficie y p.p. de junta de dilatación, sobre base de 10 cm. de HM-20 y 15 cm. de zahorra artificial, unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	12,46
		Maquinaria.....	0,15
		Resto de obra y materiales	15,09
		Suma la partida	27,70
		Costes indirectos 6,00%	1,66
		TOTAL PARTIDA.....	29,36
0957	P5PAV99	m ² Paseo peatonal formado por 20 cm de zahorra artificial, y acabado con gravilla seleccionada de 10 mm. de tamaño medio y 10 cm. de espesor, extendida y compactada incluso humectación, terminación y refino.	
		Mano de obra.....	2,57
		Resto de obra y materiales	3,16
		Suma la partida	5,73
		Costes indirectos 6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA.....	6,07
0958	P5PAVFRES	m ² cm Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso precorte previo y carga de productos y limpieza, así como trabajos preparatorios para extendido de MB, incluido transporte a vertedero autorizado y canon de vertido.	
		Mano de obra.....	0,19
		Maquinaria.....	0,37
		Resto de obra y materiales	0,05
		Suma la partida	0,61
		Costes indirectos 6,00%	0,04
		TOTAL PARTIDA.....	0,65
0959	P5PAVHF36	m ² Pavimento de hormigón hf-4,0/p/20/iic+e de 20 cm de espesor mínimo. incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado o pulido a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno. Pasantes en juntas de dilatación y armadura de piel 5/20-20.	
		Mano de obra.....	0,35
		Maquinaria.....	2,05
		Resto de obra y materiales	15,41
		Suma la partida	17,81
		Costes indirectos 6,00%	1,07
		TOTAL PARTIDA.....	18,88
0960	P5PAVHM20A	m ² Pavimento de hormigón magro consistencia seca de 15 cm de espesor mínimo. incluso lámina plástica de base, extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado a máquina, corte de junta sellada y curado	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			con producto filmógeno.	
			Mano de obra	2,06
			Maquinaria.....	3,97
			Resto de obra y materiales	7,09
			Suma la partida	13,12
			Costes indirectos..... 6,00%	0,79
			TOTAL PARTIDA	13,91
0961	P5PAVPINT_001	m ²	Pintura antideslizante en superficie de hormigón o metálica, con tratamiento previo de superficie, incluido cepillado. Unidad totalmente terminada	
			Mano de obra	4,20
			Resto de obra y materiales	1,86
			Suma la partida	6,06
			Costes indirectos..... 6,00%	0,36
			TOTAL PARTIDA	6,42
0962	P5PAVPINT_002	m ²	Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m2. - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m2, en color verde o rojo, según zonas.	
			Mano de obra	34,25
			Resto de obra y materiales	24,49
			Suma la partida	58,74
			Costes indirectos..... 6,00%	3,52
			TOTAL PARTIDA	62,26
0963	P5PUERTA1A	ud	Puerta metálica 2.35x0.90 galvanizada en caliente pintada color tipo verja, formada por una hoja y marco de tubo rectangular con pestaña, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado color pintura dos manos a determinar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias, soportes laterales. Unidad totalmente instalada.	
			Mano de obra	40,35
			Resto de obra y materiales	98,86
			Suma la partida	139,21
			Costes indirectos..... 6,00%	8,35
			TOTAL PARTIDA	147,56
0964	P5PUERTA1B	ud	Puerta metálica dos hojas de 2,0x3,0m con apertura deslizante lateral o giratoria, galvanizada en caliente y pintada, tipo verja, formada por marco de tubo rectangular con pestaña, montantes tubulares, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado pintura de color a especificar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias y carriles de rodadura, postes perimetrales de apoyo. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	40,35
			Resto de obra y materiales	549,20
			Suma la partida	589,55
			Costes indirectos..... 6,00%	35,37
			TOTAL PARTIDA	624,92
0965	P5PUERTA1C	Ud	Puerta para acceso peatonal de dimensiones 1,50 x 2,00 m, formada	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		por cerco y bastidor de hoja con pletinas de acero de 60*8 mm y barrotes de cuadradillo macizo de 14 mm; patillas para recibido, herrajes de colgar y seguridad, cerradura y manivela a dos caras, elaborada en taller, ajustada y fijada en obra, incluso videoportero para apertura automática desde la sala de control, formado por placa de calle con telecámara, alimentador, monitor empotrado en caja con marco y abrepuerta, instalado, cableado y conexionado.	
			Mano de obra..... 40,35
			Resto de obra y materiales 112,78
			Suma la partida 153,13
			Costes indirectos 6,00% 9,19
			TOTAL PARTIDA..... 162,32
0966	P5PUERTA2A	Ud Puerta corredera para acceso de vehículos de dimensiones 5 x 2 m, de apertura motorizada, y con equipo Fono Porta con control desde la sala de control general, formada por una hoja construida con zócalo de chapa plegada de acero galvanizado de 0,8 mm. (tipo Talsa o similar), perfiles y barrotes verticales de acero laminado en frío, guía inferior, topes, cubreguías, tiradores, pasadores, cerradura y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a la obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.	
			Mano de obra..... 141,60
			Resto de obra y materiales 3.610,26
			Suma la partida 3.751,86
			Costes indirectos 6,00% 225,11
			TOTAL PARTIDA..... 3.976,97
0967	P5TF01	m Cable telefónico de 50 pares de hilos de 0,5 mm y cubierta AL-PVC para red de distribución en conducciones, incluidos conexionados.	
			Mano de obra..... 0,70
			Resto de obra y materiales 1,96
			Suma la partida 2,66
			Costes indirectos 6,00% 0,16
			TOTAL PARTIDA..... 2,82
0968	P6 CL01A	Ud Compactador-lavador Datos técnicos Reducción de peso esperada 65 - 75 % Compactación del residuo a 35 - 40 %DS Material 304L (1.4307) o equivalente Longitud de equipo 2643 mm Número de tolvas de entrada 1 Agua de lavado Agua de servicio, efluente secundario Consumo de agua de lavado 8 l/s Presión requerida 4 - 5 bar, 8 m³/h Calidad del agua (Tamaño de partícula) 200 µm Conexión de agua 1 1/2" Acoplamiento GEKA Accionamiento del tornillo, Motor asíncrono Fabricante Bauer o equivalente Potencia nominal P = 4 kW Intensidad nominal I = 7,9 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 17 min-1 Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1 Grado de protección 65	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Peso 142 kg Sonda de presión. Fabricante VEGA o equivalente Tensión 24 V DC Señal de salida 4 - 20 mA Rango de medida 0 - 400 mbar Conexión a proceso 1 1/2 " Índice de protección sin protección Ex Accionamiento del impulsor Cantidad 1 Tipo de impulsor Rodete vortex Material del impulsor Fundición gris Fabricante ABS o equivalente Tipo XFP100 E Potencia nominal P = 6 kW Intensidad nominal I = 13,59 A Tensión U = 400 Y/D V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 0 min-1 Velocidad de giro del motor n = 1465 min-1 Grado de protección IP 68 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Índice de protección sin protección Ex EExd II BT 4 Tolva de alimentación Número de tolvas de entrada 1 Longitud 800 mm Ancho 800 mm Altura 1500 mm Material 304L (1.4307) o equivalente Distribuidor de agua Fabricante Electroválvula Bürkert Tipo 6281 o equivalente Material latón Cantidad 2 Tensión U = 24 V DC Potencia nominal P = 8 W Conexión a proceso 1" Tubería de descarga Longitud de la tubería cónica 2500 mm Ángulo de descarga 45 ° Tipo de descarga Válvula de esfera con accionamiento eléctrico Diámetro DN 100 Fabricante Deufra o equivalente Tipo OA 08 Potencia nominal P = 0.1 kW Intensidad nominal I = 0,6 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Grado de protección IP 67 Índice de protección sin protección Ex Cuadro eléctrico con panel táctil (HMI) Pretratamiento Panel de control de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo. Esquemas eléctricos como parte del manual de instruccio- nes (una copia adicional en el cuadro eléctrico). Envoltorio Rittal o si-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>milar, grado de protección IP 54, material en chapa de acero pintado RAL 7035. Incluye PLC y HMI. El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>	
			Resto de obra y materiales 39.881,60
			Suma la partida 39.881,60
			Costes indirectos 6,00% 2.392,90
			TOTAL PARTIDA..... 42.274,50
0969 P6 SF01A	Ud	<p>Tornillo transportador y sinfin compactador ø355mm x long 5000mm AI-SI-316 modelo Ro8 355 5000 de Huber o similar</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Medio a transportar residuos (compactados)</p> <p>Capacidad 8 m³/h</p> <p>Longitud para transporte 3970 mm</p> <p>Longitud total del equipo 8000 mm</p> <p>Ángulo de instalación 15 °</p> <p>Diámetro del tornillo 355 mm</p> <p>Dirección de transporte Screw shaft empuje</p> <p>Peso 1120 kg</p> <p>Material 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Accionamiento, Motor asíncrono</p> <p>Fabricante Bauer o equivalente</p> <p>Tipo BF50-74W DPE09XB4C/C2-SP</p> <p>Potencia nominal P = 2,2 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 4,6 A</p> <p>Intensidad de arranque I = 32,2 A</p> <p>Tensión U = 400 Y V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida del reductor n = 20 min-1</p> <p>Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1</p> <p>Grado de protección IP65</p> <p>Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico</p> <p>Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Clase de aislamiento F</p> <p>Factor de potencia 0,8</p> <p>Nivel de eficiencia en energética IE3</p> <p>Peso 95 kg</p> <p>Tolva de alimentación</p> <p>Número de tolvas de entrada 2</p> <p>Longitud 800 mm</p> <p>Ancho 600 mm</p> <p>Altura 1000 mm</p> <p>Material 304L (1.4307) o equivalente</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>	
			Resto de obra y materiales 22.336,06
			Suma la partida 22.336,06
			Costes indirectos 6,00% 1.340,16
			TOTAL PARTIDA..... 23.676,22
0970 P6AGIT01	Ud	<p>Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes.</p> <p>Diámetro de la hélice: 300 mm</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Velocidad de la hélice: 972 rpm Ángulo de la hélice: ° Número de álabes: 3 Motor: Motor trifásico con rotor en jaula de ardilla. Clase de protección IP 68 y estator con aislamiento clase F (155 °C). Los agitadores modelo XRW 210 y XRW 300 tienen aislamiento clase H con desactivación a 140 °C. Sumergencia máxima 20 m. Sistema de arranque directo. El motor es apto para servicio continuo. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Datos del motor: Potencia nominal en el eje (P2): 2,9 kW Potencia nominal absorbida de red (P1): 3,5 kW Tensión nominal: 400 V Frecuencia nominal: 50 Hz Intensidad nominal: 7,2 A Factor de potencia 0,71 Longitud (tipo) del cable: 10 (CSM-S1BN8-F) m Protección del motor: Protecciones térmicas: TCS con sensor en el estátor (opcional sensor PTC o PT100 en estátor). Protecciones de estanqueidad: sistema DI con sensores en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones Materiales: Carcasa del motor: 1.4571 (AISI 316) Hélice: 1.4460 (AISI 329) Eje del motor: 1.4571 (AISI 316) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Soporte: 1.4408 / poliamida (CF-8M) Protección anticorrosiva: suministro estándar con un recubrimiento epoxi de 120 micras. Opcional para equipos en ejecución EC de recubrimiento epoxi de 400 micras (360 micras para RW 900). Peso: 93 kg Reductora (sólo para RW 900): Sistema de engranajes planetarios de alto rendimiento. Gran resistencia a la fatiga y desgaste, con una vida útil estimada de 100.000 horas. Otros: Hélice de diseño optimizado, con excelente efecto de autolimpieza, para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial. Anillo deflector de sólidos patentado, que protege la junta mecánica de posibles daños causados por la entrada de materiales sólidos y fibrosos. Rodamientos lubricados de por vida y libres de mantenimiento. Diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas de funcionamiento. Opciones y accesorios: Versión antideflagrante, aro de corriente, juntas en vitón, manguito protector de cable (vitón o VA-25), cable EMC. Accesorios: asa de elevación, ajuste del ángulo en vertical, amortiguador de vibraciones, pantalla anti-vórtices, sistema de lavado de junta mecánica.</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	2.160,26
		Suma la partida	2.160,26
		Costes indirectos 6,00%	129,62
		TOTAL PARTIDA.....	2.289,88
0971	P6ASPEM01	Ud Aspersor emergente con giro por brazo de impacto sector y alcance regulables con un alcance máximo de 12 m., i/conexión a1/2" de diámetro mediante collarín de toma de polipropileno de 40mm. de diámetro sobre bobina recortable, totalmente instalado. Incluida arqueta y tapa fundición.	
		Mano de obra.....	4,20
		Resto de obra y materiales	34,16
		Suma la partida	38,36
		Costes indirectos 6,00%	2,30
		TOTAL PARTIDA.....	40,66
0972	P6BASC1A	Ud Circuito de control de tamicos y limpiadores de la EBAR y Tanque de tormentas de los Barrios, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. 5 Sensores inductivos, para detectar el volteo de los limpiadores. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con autómata programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.	
		Resto de obra y materiales	13.640,00
		Suma la partida	13.640,00
		Costes indirectos 6,00%	818,40
		TOTAL PARTIDA.....	14.458,40
0973	P6BASC1B	Ud Circuito de control de tamicos y limpiadores de la EBAR y Tanque de tormentas de San Roque, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. 5 Sensores inductivos, para detectar el volteo de los limpiadores. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con autómata programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.	
		Resto de obra y materiales	13.640,00
		Suma la partida	13.640,00
		Costes indirectos 6,00%	818,40
		TOTAL PARTIDA.....	14.458,40
0974	P6BASC1C	Ud Circuito de control de tamicos y limpiadores de la EBAR de Pte Romano, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con autómata programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.	
		Resto de obra y materiales	3.154,25
		Suma la partida	3.154,25
		Costes indirectos 6,00%	189,26

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				3.343,51
0975	P6BASC1D	Ud	Circuito de control de tamices y limpiadores de la EBAR y Tanque de tormentas de Guadacorte, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. 1 Sensore inductivos, para detectar el volteo de los limpiadores. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con autómeta programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.	
Resto de obra y materiales				7.097,08
Suma la partida				7.097,08
Costes indirectos..... 6,00%				425,82
TOTAL PARTIDA				7.522,90
0976	P6BASC500.5	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica 500l/m, para una longitud entre paredes de 4.76 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316L, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes, rodamientos encapsulados y estancos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4, Unidad totalmente instalada y probada.	
Mano de obra				262,95
Maquinaria.....				90,00
Resto de obra y materiales				8.692,12
Suma la partida				9.045,07
Costes indirectos..... 6,00%				542,70
TOTAL PARTIDA				9.587,77
0977	P6BASC700.5	Ud	Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica 700l/m, para una longitud entre paredes de 4.76 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316L, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes, rodamientos encapsulados y estancos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4, Unidad totalmente instalada y probada.	
Mano de obra				262,95
Maquinaria.....				90,00
Resto de obra y materiales				12.007,68
Suma la partida				12.360,63
Costes indirectos..... 6,00%				741,64
TOTAL PARTIDA				13.102,27
0978	P6BASCCIRC1	Ud	Circuito de llenado para hasta 1 limpiador. Incluye los siguientes elementos: 1 electroválvulas y 1 llaves de bola de 75mm, para el llenado de los limpiadores y aislamiento de los circuitos. Canalización de agua desde las electroválvulas hasta los limpiadores en acero inoxidable DN 75, con piezas roscadas y 4arqueta de polipropileno para alojar las electroválvulas y llaves de bola. Unidad totalmente instalado y probado.	
Resto de obra y materiales				1.651,21
Suma la partida				1.651,21
Costes indirectos..... 6,00%				99,07
TOTAL PARTIDA				1.750,28
0979	P6BASCCIRC1B	Ud	Boca de riego baldeo desde tubería de distribución, incluyendo 15m de tubería DN 50 PE100/16, toma manguera, válvula de bola 32 mm. Unidad totalmente instalada y probada.	
Resto de obra y materiales				193,85

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	193,85
		Costes indirectos 6,00%	11,63
		TOTAL PARTIDA.....	205,48
0980	P6BASCCIRC5	Ud Circuito de llenado para hasta 5 limpiadores. Incluye los siguientes elementos: 5 electroválvulas y 5 llaves de bola de 75mm, para el llenado de los limpiadores y aislamiento de los circuitos. Canalización de agua desde las electroválvulas hasta los limpiadores en acero inoxidable DN 75, con piezas roscadas y 5 arquetas de polipropileno para alojar las electroválvulas y llaves de bola. Unidad totalmente instalado y probado.	
		Resto de obra y materiales	7.695,63
		Suma la partida	7.695,63
		Costes indirectos 6,00%	461,74
		TOTAL PARTIDA.....	8.157,37
0981	P6BIVAL1-500	Ud UD Cuchara bivalva. - Servicio: Extracción de sólidos del pozo de gruesos. - Características:-Tipo: anfibia. - Marca: BLUG o similar. - Capacidad (litros): 500. - Peso (kg): 650. - Presión de trabajo (bar): 120 -Tiempo de cierre (s): 8. -Tiempo de apertura (s): 4. - Incluye peine y orificios de escurrido. Accionamiento: electrohidráulico de doble efecto.-Motor eléctrico: - Potencia nominal (kW): 4,0. - Velocidad (rpm): 1500. Materiales: - Acero s355 JR pintado .- Acabado:-3 capas de recubrimiento de pintura alquitrán-epoxi de color negro, curada con poliamida de 2 componentes, con un espesor de 50 micras por cada capa de película seca. Unidad totalmente instalada y probada	
		Mano de obra.....	126,00
		Maquinaria	106,83
		Resto de obra y materiales	4.422,01
		Suma la partida	4.654,84
		Costes indirectos 6,00%	279,29
		TOTAL PARTIDA.....	4.934,13
0982	P6BIVAL2-500	Ud Cuadro y enrollador para cuchara bivalva. Ud. instalada	
		Mano de obra.....	84,00
		Maquinaria	17,81
		Resto de obra y materiales	1.362,89
		Suma la partida	1.464,70
		Costes indirectos 6,00%	87,88
		TOTAL PARTIDA.....	1.552,58
0983	P6BIVAL3-500	Ud Estructura para apoyo y escurrido de la cuchara bivalva, soportes y elementos asociados. Unidad completamente instalada	
		Mano de obra.....	42,00
		Maquinaria	106,83
		Resto de obra y materiales	1.011,16
		Suma la partida	1.159,99
		Costes indirectos 6,00%	69,60
		TOTAL PARTIDA.....	1.229,59

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0984 P6BOM1C	Ud	<p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 105 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 645.72 m3/h a 37.05 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.</p> <p>Diámetro impulsor = 385mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento</p> <p>Diámetro de paso > 150mm</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Con motor M35-45-4AA de 105 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3</p> <p>Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ)</p> <p>Autochequeables para control exterior en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS <p>Protección del motor: IP 68</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Material de la carcasa: GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25</p> <p>Material del eje: Martensitic ss Steel</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas</p> <p>Interior/Superior: WCCr - WCCr</p> <p>Exterior/Inferior: WCCr - WCCr</p> <p>autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco.</p> <p>La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra.</p> <p>Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM.</p> <p>Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	
		Resto de obra y materiales	66.486,60
		Suma la partida	66.486,60
		Costes indirectos..... 6,00%	3.989,20
		TOTAL PARTIDA	70.475,80
0985 P6BOM1D	Ud	<p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 105 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 743.91 m3/h a 30.17 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.</p> <p>Diámetro impulsor = 385mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento</p> <p>Diámetro de paso > 150mm</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Con motor M35-45-4AA de 105 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	
		<p>Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ)</p> <p>Autochequeables para control exterior en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS <p>Protección del motor: IP 68</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Material de la carcasa: GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25</p> <p>Material del eje: Martensitic ss Steel</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas</p> <p>Interior/Superior: WCCr - WCCr</p> <p>Exterior/Inferior: WCCr - WCCr</p> <p>autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco.</p> <p>La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra.</p> <p>Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM.</p> <p>Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>		
			Resto de obra y materiales 66.486,60	
			Suma la partida 66.486,60	
			Costes indirectos 6,00% 3.989,20	
			TOTAL PARTIDA..... 70.475,80	
0986	P6BOM1E	Ud	<p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 215 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 1040 m3/h a 44.3 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.</p> <p>Diámetro impulsor = 490mm o similar, autolimpiable y antiatacamiento</p> <p>Diámetro de paso> 150mm. preparada para válvula de limpieza.</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Con motor M35-45-4AA de 105 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3</p> <p>Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ)</p> <p>Autochequeables para control exterior en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS <p>Protección del motor: IP 68</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Material de la carcasa: GG 25</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Material del impulsor: GG 25 Material del eje: Martensitic ss Steel Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado 2x (S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2) y 30 m cable de control SUBCAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	
		Resto de obra y materiales	93.889,65
		Suma la partida	93.889,65
		Costes indirectos..... 6,00%	5.633,38
		TOTAL PARTIDA	99.523,03
0987 P6BOM1F	Ud	<p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 125 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 715.88 m3/h a 32.90 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 395mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de paso> 150mm Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Con motor M35-45-4AA de 125 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3 Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ) Autochequeables para control exterior en: -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS Protección del motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180°C) Material de la carcasa: GG 25 Material del impulsor: GG 25 Material del eje: Martensitic ss Steel Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM.</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa	
		Resto de obra y materiales	78.134,41
		Suma la partida	78.134,41
		Costes indirectos 6,00%	4.688,06
		TOTAL PARTIDA.....	82.822,47
0988	P6BOM2C	Ud Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 18,5 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 147.34m ³ /h a 26,0m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 100 mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de paso > 100mm Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material del eje: 1.4057 (AISI431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm ² y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm ² . Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa	
		Resto de obra y materiales	46.487,63
		Suma la partida	46.487,63
		Costes indirectos 6,00%	2.789,26
		TOTAL PARTIDA.....	49.276,89
0989	P6BOM2D	Ud Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 22Kw capaz de elevar un caudal unitario de 163.39 m ³ /h a 25.4 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 320 mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro devoluta=100mm Con motor M25-19-4AA de 22kW/400V 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 41 A	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Protección térmica mediante 3x sondas térmicas.</p> <p>Protección de motor: IP 68</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Material de la carcasa: H° F° GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos</p> <p>Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C</p> <p>Material del eje: 1.4057 (AISI431)</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal.</p> <p>Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	
		Resto de obra y materiales	17.587,34
		Suma la partida	17.587,34
		Costes indirectos..... 6,00%	1.055,24
		TOTAL PARTIDA	18.642,58
0990 P6BOM2E	Ud	<p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 37Kw capaz de elevar un caudal unitario de 245.59m3/h a 30.76m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar.</p> <p>Diámetro impulsor = 320 mm o similar autolimpiable y antiatascamiento</p> <p>Diámetro devoluta=100mm</p> <p>Con motor M25-19-4AA de 37kW/400V 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal:61 A</p> <p>Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ).</p> <p>Tipo de instalación: T=vertical en seco</p> <p>Protección térmica mediante 3x sondas térmicas.</p> <p>Protección de motor: IP 68</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día)</p> <p>Material de la carcasa: H° F° GG 25</p> <p>Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos</p> <p>Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C</p> <p>Material del eje: 1.4057 (AISI431)</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR</p> <p>Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal.</p> <p>Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. rec. >120 micras Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	
			Resto de obra y materiales 27.094,02
			Suma la partida 27.094,02
			Costes indirectos 6,00% 1.625,64
			TOTAL PARTIDA..... 28.719,66
0991	P6BOM2F	Ud Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 22Kw capaz de elevar un caudal unitario de 132.51 m3/h a 21.4 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 320 mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de voluta=100mm Con motor M25-19-4AA de 22kW/400V 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 41 A Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material del eje: 1.4057 (AISI431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa	
			Resto de obra y materiales 17.587,34
			Suma la partida 17.587,34
			Costes indirectos 6,00% 1.055,24
			TOTAL PARTIDA..... 18.642,58
0992	P6BOM2G	Ud Grupo moto-bomba sumergible para trabajo en cámara húmeda de 7,5Kw capaz de elevar un caudal unitario de 16.75 m3/h a 36.8 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 30% nominal, preparado para	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100.</p> <p>con Controlador Inteligente integrado para las siguientes funciones: Arranque suave. Rotación siempre correcta del impulsor. Potencia de trabajo constante. Detección de obstrucción. Limpieza automática de la bomba. Rearme de funcionamiento automático. Alarma sobre-temperatura en controlador y humedad estator Diámetro impulsor = 170 mm Tipo de impulsor N-autolimpiante adaptativo Salida de voluta DN 80 taladrada EN 1092-2 Con motor síncrono de magnetización permanente 7,5 kW, Eficiencia Super Premium IE4 10 polos 50 Hz 380-480 Vs Refrigeración mediante conductividad hacia el exterior Del fluido sumergido. Protección de motor: IP 68 3x sondas térmicas Tipo de operación: S1 (24h /día) 40°C Aislamiento clase H (180°C) Con sensor FLS en alojamiento del estator Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: Acero al Cromo (Hard Iron Borde ataque 60 HCR) Material de los anillos tóricos: NBR 70° IRH Eje: Acero Inoxidable AISI 431 Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr Color: Gris (NCS 5804-B07G) Se incluyen 10 m. de cable eléctrico SUBCAB S3X2,5+3X2,5/3+S(4X0,5)mm2 Kit instalación, zócalo, soporte y resto de elementos. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	
		Resto de obra y materiales	10.305,10
		Suma la partida	10.305,10
		Costes indirectos..... 6,00%	618,31
		TOTAL PARTIDA	10.923,41
0993	P6BOM6A	Ud Bomba centrífuga totalmente sumergible con motor 6 Kw de eficiencia IE3 capaz de elevar un caudal unitario de 167 m3/h a 7,5m.c.a	
		Hidráulica:	
		Tipo de impulsor: Contrablock Plus 2 álabes	
		Diámetro del impulsor: 322,6	
		Velocidad del impulsor: 1480 rpm	
		Diámetro del tubo de descarga: 100 mm	
		Paso de sólidos: 100 x 75 mm	
		Motor:	
		El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada	
		El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica.	
		Materiales:	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC Camisa de refrigeración: Asa de izado: EN-GJS-400-18 Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluye bancada, acople y guarda, el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	
			<p>Mano de obra..... 252,00 Maquinaria 35,61 Resto de obra y materiales 8.871,49</p> <p>Suma la partida 9.159,10 Costes indirectos 6,00% 549,55</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 9.708,65</p>
0994	P6BOM8A	<p>Ud Bomba de achique potencia de motor 3 Kw El motor de accionamiento es asincrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada (opcional sin camisa de refrigeración). El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Opcional versión antideflagrante. Materiales: Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC Camisa de refrigeración: Asa de izado: EN-GJS-400-18 Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluido el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	
			<p>Resto de obra y materiales 693,51</p> <p>Suma la partida 693,51 Costes indirectos 6,00% 41,61</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 735,12</p>
0995	P6BOYA1	<p>ud Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; sa-</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>lida análoga 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena , Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación automática, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 Vc, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°c. dispone de 5 relés de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conectado con plc.Unidad totalmente instalada</p>	
		Mano de obra	80,00
		Resto de obra y materiales	175,97
		Suma la partida	255,97
		Costes indirectos..... 6,00%	15,36
		TOTAL PARTIDA	271,33
0996	P6CAL01	ud Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de calidad de las aguas, medida de PH y conductividad, incluso cajetines, conducto y obra civil asociada. Unidad totalmente terminada	
		Resto de obra y materiales	11.759,46
		Suma la partida	11.759,46
		Costes indirectos..... 6,00%	705,57
		TOTAL PARTIDA	12.465,03
0997	P6CALD10000.1	Ud Calderín timbraje 1.6 MPA de 10.000 litros con salida DN400 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN400mm. El depósito calderín estará equipado con: -Ventosa VA313 Bermad para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete - Soporte - 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción - Faldón de apoyo 1 Boca de Hombre DN500 Conexión a tubería DN400; Conexión para drenaje: 1" Gas. Chapa de unión a tierra: incluida. Chapa de características: incluida. Orejetas para montaje: 4. Conexiones para manómetro: incluido. Conexiones para válvula de seguridad: incluido. 3 o 4 bridas para sondas por definir. Escalera con plataforma y guardacuerpos Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación; Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción Sobre-espesor de corrosión (mm): 0. Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C. Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope". Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones. El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie: Interior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		8501-1) o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 im espesor final seco. Exterior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 im o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 im; o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 im; Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada. Escalera de acceso con barandillas de acero Indicador de nivel magnético con conexión al depósito Salida analógica 4-20mA Switch con nivel mínimo y máximo Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha Totalmente colocado e instalado.	
			Resto de obra y materiales 55.840,18
			Suma la partida 55.840,18
			Costes indirectos 6,00% 3.350,41
			TOTAL PARTIDA..... 59.190,59
0998 P6CALD3000.16	Ud	Calderín timbraje 1.6 MPA de 3.000 litros con salida DN300 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN300mm. El depósito calderín estará equipado con: -Ventosa VA313 Bermad para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete - Soporte - 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción - Faldón de apoyo 1 Boca de Hombre DN500 Conexión a tubería DN300; Conexión para drenaje: 1" Gas. Chapa de unión a tierra: incluida. Chapa de características: incluida. Orejetas para montaje: 4. Conexiones para manómetro: incluido. Conexiones para válvula de seguridad: incluido. 3 o 4 bridas para sondas por definir. Escalera con plataforma y guardacuerpos Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación; Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción Sobre-espesor de corrosión (mm): 0. Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C. Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. To-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	
		<p>das las soldaduras serán tipo "a tope". Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones. El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie: Interior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 im espesor final seco. Exterior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 im o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 im; o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 im;</p> <p>Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada. Escalera de acceso con barandillas de acero Indicador de nivel magnético con conexión al depósito Salida analógica 4-20mA Switch con nivel mínimo y máximo Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha</p> <p>Totalmente colocado e instalado.</p>		
			Resto de obra y materiales 18.256,50	
			Suma la partida 18.256,50	
			Costes indirectos..... 6,00% 1.095,39	
			TOTAL PARTIDA 19.351,89	
0999	P6CALD8000.16	Ud	<p>Calderín timbraje 1.6 MPA de 8.000 litros con salida DN400 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN400mm.</p> <p>El depósito calderín estará equipado con: -Ventosa VA313 Bermad o similar para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete - Soporte - 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción - Faldón de apoyo 1 Boca de Hombre DN500 Conexión a tubería DN400; Conexión para drenaje: 1" Gas. Chapa de unión a tierra: incluida. Chapa de características: incluida. Orejetas para montaje: 4. Conexiones para manómetro: incluido. Conexiones para válvula de seguridad: incluido. 3 o 4 bridas para sondas por definir. Escalera con plataforma y guardacuerpos Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación;</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	
		<p>Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción Sobre-espesor de corrosión (mm): 0. Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C. Directiva de equipos a presión: 2014/68/JE El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope". Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones. El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie: Interior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 im espesor final seco. Exterior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 im o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 im; o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 im;</p> <p>Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada. Escalera de acceso con barandillas de acero Indicador de nivel magnético con conexión al depósito Salida analógica 4-20mA Switch con nivel mínimo y máximo Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha</p> <p>Totalmente colocado e instalado.</p>		
			Resto de obra y materiales 49.156,75	
			Suma la partida 49.156,75	
			Costes indirectos 6,00% 2.949,41	
			TOTAL PARTIDA..... 52.106,16	
1000	P6CAU080.16E	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 80 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.</p>	
			Resto de obra y materiales 636,87	
			Suma la partida 636,87	
			Costes indirectos 6,00% 38,21	
			TOTAL PARTIDA..... 675,08	
1001	P6CAU300.16E	ud	<p>Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 300 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, to-</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		ma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	
		Resto de obra y materiales	1.253,81
		Suma la partida	1.253,81
		Costes indirectos..... 6,00%	75,23
		TOTAL PARTIDA	1.329,04
1002	P6CAU450.16E	ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 450 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	
		Resto de obra y materiales	1.889,35
		Suma la partida	1.889,35
		Costes indirectos..... 6,00%	113,36
		TOTAL PARTIDA	2.002,71
1003	P6CAUCANAL01	ud Caudalímetro de canal abierto aguas residuales de ultrasonidos AVFM 5.0 o similar, totalmente instalado y probado	
		Resto de obra y materiales	3.705,26
		Suma la partida	3.705,26
		Costes indirectos..... 6,00%	222,32
		TOTAL PARTIDA	3.927,58
1004	P6CD.080.16	ud Carrete de desmontaje de diametro 80 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	
		Mano de obra	3,82
		Maquinaria.....	6,57
		Resto de obra y materiales	38,84
		Suma la partida	49,23
		Costes indirectos..... 6,00%	2,95
		TOTAL PARTIDA	52,18
1005	P6CD.100.16	ud Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	
		Mano de obra	3,82
		Maquinaria.....	6,57
		Resto de obra y materiales	59,30

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	69,69
		Costes indirectos 6,00%	4,18
		TOTAL PARTIDA.....	73,87
1006	P6CD.125.16	ud Carrete de desmontaje de diametro 125 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	3,82
		Maquinaria	6,57
		Resto de obra y materiales	101,80
		Suma la partida	112,19
		Costes indirectos 6,00%	6,73
		TOTAL PARTIDA.....	118,92
1007	P6CD.150.16	ud Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	3,82
		Maquinaria	6,57
		Resto de obra y materiales	135,79
		Suma la partida	146,18
		Costes indirectos 6,00%	8,77
		TOTAL PARTIDA.....	154,95
1008	P6CD.200.16	ud Carrete de desmontaje de diametro 200 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	3,82
		Maquinaria	6,57
		Resto de obra y materiales	165,74
		Suma la partida	176,13
		Costes indirectos 6,00%	10,57
		TOTAL PARTIDA.....	186,70
1009	P6CD.300.16	ud Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	3,82
		Maquinaria	6,57
		Resto de obra y materiales	258,99
		Suma la partida	269,38
		Costes indirectos 6,00%	16,16

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				285,54
1010	P6CD.350.16	ud	Carrete de desmontaje de acero de 350 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	
			Mano de obra	3,82
			Maquinaria.....	6,57
			Resto de obra y materiales	281,93
			Suma la partida	292,32
			Costes indirectos..... 6,00%	17,54
TOTAL PARTIDA				309,86
1011	P6CD.400.16	ud	Carrete de desmontaje de acero de 400 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	
			Mano de obra	3,82
			Maquinaria.....	6,57
			Resto de obra y materiales	380,84
			Suma la partida	391,23
			Costes indirectos..... 6,00%	23,47
TOTAL PARTIDA				414,70
1012	P6CD.450.16	ud	Carrete de desmontaje de acero de 450 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	
			Mano de obra	3,82
			Maquinaria.....	6,57
			Resto de obra y materiales	439,09
			Suma la partida	449,48
			Costes indirectos..... 6,00%	26,97
TOTAL PARTIDA				476,45
1013	P6CD.500.16	ud	Carrete de desmontaje de acero de 500 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	
			Mano de obra	3,82
			Maquinaria.....	6,57
			Resto de obra y materiales	418,60
			Suma la partida	428,99
			Costes indirectos..... 6,00%	25,74
TOTAL PARTIDA				454,73
1014	P6CD.600.16	ud	Carrete de desmontaje de diámetro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, re-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		vestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	3,82
		Maquinaria.....	6,57
		Resto de obra y materiales.....	513,84
		Suma la partida.....	524,23
		Costes indirectos..... 6,00%	31,45
		TOTAL PARTIDA.....	555,68
1015	P6CD.700.16	Ud Carrete de desmontaje de diámetro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	3,82
		Maquinaria.....	6,57
		Resto de obra y materiales.....	101,80
		Suma la partida.....	112,19
		Costes indirectos..... 6,00%	6,73
		TOTAL PARTIDA.....	118,92
1016	P6CESTA3	Ud Cesta de predesbaste de dimensiones 1.5x1.5x1.5 m conformada por barrotes tubulares 4x80mm de paso 100 mm en estructura de acero inoxidable AIS316, incluidos bastidores, amarre de tiro, cadena, marco y perfiles guía de entrada, placas de anclaje, base de apoyo, ganchos y refuerzos de estructura. Unidad totalmente instalada.	
		Resto de obra y materiales.....	15.329,60
		Suma la partida.....	15.329,60
		Costes indirectos..... 6,00%	919,78
		TOTAL PARTIDA.....	16.249,38
1017	P6CLAP1000A	Ud Válvula antirretorno tipo pinza DN 1.000 mm, serie 731, fabricada en neopreno. Instalación mediante abrazadera de acero inoxidable AISI-316. Unidad totalmente instalada.	
		Resto de obra y materiales.....	15.574,13
		Suma la partida.....	15.574,13
		Costes indirectos..... 6,00%	934,45
		TOTAL PARTIDA.....	16.508,58
1018	P6CLAP1200A	Ud Válvula antirretorno tipo pinza DN 1200 mm, serie 731, fabricada en neopreno. Instalación mediante abrazadera de acero inoxidable AISI-316. Unidad totalmente instalada.	
		Resto de obra y materiales.....	19.516,95
		Suma la partida.....	19.516,95
		Costes indirectos..... 6,00%	1.171,02
		TOTAL PARTIDA.....	20.687,97
1019	P6CLAP1200B	Ud Válvula antirretorno contrapesada para redes de saneamiento de dimensión 1200x1200 mm, incluidos elementos de amarre AIS 316 L. Cuerpo fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bo-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			las de vidrio. Goma de cierre en EPDM. Tornillería y anclajes en A4. Incluso estructura para instalarla en la obra civil formada por perfiles UPN 240 o similar de Acero inoxidable 316, Unidad totalmente instalada.	
			Resto de obra y materiales	6.490,00
			Suma la partida	6.490,00
			Costes indirectos..... 6,00%	389,40
			TOTAL PARTIDA	6.879,40
1020	P6CM1.1X2.0A	Ud	Compuerta mural de accionamiento motorizado 1.150x2.000 mm, de acero inoxidable AISI-316L, Cierre a 4 lados en EPDM. Estanqueidad de acuerdo a la norma DIN 19569-4. Accionamiento mediante actuador eléctrico. 400/3/50Hz, SERVOMOTOR. Limitador de par, volante manual de emergencia y finales de carrera. Husillo en acero inoxidable AISI-316L. Columna de maniobra en GJS500. Altura desde la solera hasta la columna de hasta 14m, Columna de agua hasta 12 metros. Tratamiento superficial del acero inoxidable mediante chorreado con microesferas de vidrio de silicato sódico cálcico granulado, grado SA 2 1/2. Bastidor, estructura y refuerzos: AISI-316L. Tablero: AISI-316L, Guías de deslizamiento y cuñas: PE. Husillo: AISI-316L. Estanqueidad: Cierre en bronce-bronce y EPDM, banda de neopreno. Tuerca de accionamiento: bronce Tornillería: acero inoxidable A4, Mando manual de emergencia con volante y embrague. Indicador mecánico de posición. Interruptores fin de carrera (arriba-abajo). Limitador de para (T/C). Incluso operaciones previas de preparación de soporte para el montaje y p.p. de obra civil correspondiente, incluido recibido de compuerta a base de suministro y colocación de cemento sin retracción, anclajes, pequeño encofrado y reparaciones finales en zonas vistas. Unidad totalmente terminada e instalada.	
			Resto de obra y materiales	9.058,95
			Suma la partida	9.058,95
			Costes indirectos..... 6,00%	543,54
			TOTAL PARTIDA	9.602,49
1021	P6CM2.0X1.5A	Ud	Compuerta mural de accionamiento motorizado 2.000x1.500 mm, de acero inoxidable AISI-316L, Cierre a 4 lados en EPDM. Estanqueidad de acuerdo a la norma DIN 19569-4. Accionamiento mediante actuador eléctrico 400/3/50Hz, SERVOMOTOR. Limitador de par, volante manual de emergencia y finales de carrera. Husillo en acero inoxidable AISI-316L. Columna de maniobra en GJS500. Altura desde la solera hasta la columna de hasta 10m, Columna de agua hasta 5 metros. Tratamiento superficial del acero inoxidable mediante chorreado con microesferas de vidrio de silicato sódico cálcico granulado, grado SA 2 1/2. Bastidor, estructura y refuerzos: AISI-316L. Tablero: AISI-316L, Guías de deslizamiento y cuñas: PE. Husillo: AISI-316. Estanqueidad: Cierre en bronce-bronce y EPDM, banda de neopreno. Tuerca de accionamiento: bronce Tornillería: acero inoxidable A4, Mando manual de emergencia con volante y embrague. Indicador mecánico de posición. Interruptores fin de carrera (arriba-abajo). Limitador de para (T/C). Incluso operaciones previas de preparación de soporte para el montaje y p.p. de obra civil correspondiente, incluido recibido de compuerta a base de suministro y colocación de cemento sin retracción, anclajes, pequeño encofrado y reparaciones finales en zonas vistas. Unidad totalmente terminada e instalada.	
			Resto de obra y materiales	11.707,58
			Suma la partida	11.707,58

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos	6,00% 702,45
		TOTAL PARTIDA.....	12.410,03
1022	P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.	
		Mano de obra.....	84,00
		Resto de obra y materiales	8,40
		Suma la partida	92,40
		Costes indirectos	6,00% 5,54
		TOTAL PARTIDA.....	97,94
1023	P6CONT10	Ud Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 10 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	
		Mano de obra.....	59,74
		Resto de obra y materiales	1.524,67
		Suma la partida	1.584,41
		Costes indirectos	6,00% 95,06
		TOTAL PARTIDA.....	1.679,47
1024	P6CONT6	Ud Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 6 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	
		Mano de obra.....	34,12
		Resto de obra y materiales	870,74
		Suma la partida	904,86
		Costes indirectos	6,00% 54,29
		TOTAL PARTIDA.....	959,15
1025	P6CONT7	Ud Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 7 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	
		Resto de obra y materiales	1.232,13
		Suma la partida	1.232,13
		Costes indirectos	6,00% 73,93
		TOTAL PARTIDA.....	1.306,06
1026	P6CUBPVC1	m ² Cubierta de lona móvil de PVC enrollable y motorizada. Rigidización y perfiles guía y de montaje de aluminio. Incluye aperturas para ventilación interior y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada	
		Resto de obra y materiales	48,69
		Suma la partida	48,69
		Costes indirectos	6,00% 2,92
		TOTAL PARTIDA.....	51,61
1027	P6DEFL2	m ² Plancha deflectora hidrostank o similar mediante láminas de polipropileno de 15 mm de espesor soportes y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI-316L,. Tornillería en A4 , incluso piezas, elementos de sujeción, andamiaje, medios auxiliares y p.p de trabajo de instalación, recibido con mortero sin retracción garantizando su estanqueidad en la obra civil. Unidad totalmente instalada	
		Resto de obra y materiales	266,15

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	266,15
			Costes indirectos..... 6,00%	15,97
			TOTAL PARTIDA	282,12
1028	P6DESOD04A	ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en casa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 17.000 m3/h, con las siguientes características:</p> <p>-Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa.</p> <p>1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 3.500 m.m; Altura total aproximada : 3.600 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfídrico ; Cantidad : 5300 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; Nº de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial.</p> <p>1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinilica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 17.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 15 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55</p> <p>Los componentes del sistema son los siguientes:</p> <p>-Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polipropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica</p> <p>La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	
			Mano de obra	249,00
			Maquinaria.....	71,22
			Resto de obra y materiales	31.465,92
			Suma la partida	31.786,14
			Costes indirectos..... 6,00%	1.907,17
			TOTAL PARTIDA	33.693,31
1029	P6DESOD04B	ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en casa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 13.000 m3/h, con las siguientes características:</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>-Composición : Aire + H₂S + CH₃SH + (CH₃)₂S + (CH₃)₂S₂; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm³; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa.</p> <p>1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 3.000 m.m; Altura total aproximada : 3.400 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 4100 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m³; Índice de saturación sobre H₂S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; Nº de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial.</p> <p>1 VENTILADOR centrífugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinilica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 13.000 m³/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 11 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55</p> <p>Los componentes del sistema son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y reboso hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polpropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica <p>La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	
			<p>Mano de obra..... 249,00</p> <p>Maquinaria 71,22</p> <p>Resto de obra y materiales 28.696,99</p> <p>Suma la partida 29.017,21</p> <p>Costes indirectos 6,00% 1.741,03</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 30.758,24</p>
1030	P6DESOD04C	ud Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 11.000 m ³ /h, con las siguientes características:	
		<p>-Composición : Aire + H₂S + CH₃SH + (CH₃)₂S + (CH₃)₂S₂; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm³; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa.</p> <p>1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 2.800 m.m; Altura total apro-</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE												
		<p>ximada : 3.300 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 3400 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; Nº de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial.</p> <p>1 VENTILADOR centrífugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinilica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 11.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 6 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55</p> <p>Los componentes del sistema son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero Al-SI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polpropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica <p>La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>													
			<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra</td> <td style="text-align: right;">249,00</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td style="text-align: right;">71,22</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">24.728,17</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">25.048,39</td> </tr> <tr> <td>Costes indirectos..... 6,00%</td> <td style="text-align: right;">1.502,90</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">26.551,29</td> </tr> </table>	Mano de obra	249,00	Maquinaria.....	71,22	Resto de obra y materiales	24.728,17	Suma la partida	25.048,39	Costes indirectos..... 6,00%	1.502,90	TOTAL PARTIDA	26.551,29
Mano de obra	249,00														
Maquinaria.....	71,22														
Resto de obra y materiales	24.728,17														
Suma la partida	25.048,39														
Costes indirectos..... 6,00%	1.502,90														
TOTAL PARTIDA	26.551,29														
1031	P6DESOD04D	ud	<p>Sistema de ventilación y desodorización carbón activo en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar :850 m3/h, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa. <p>1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 800 m.m; Altura total aproximada : 2.000 m.m; Espesor de construcción : 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 250 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; Nº de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial.</p> <p>1 VENTILADOR centrífugo, con las siguientes características: Material</p>												

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinílica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal :850 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 4 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55</p> <p>Los componentes del sistema son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. Obra civil y base. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polpropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica <p>La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	
			<p>Mano de obra..... 83,00</p> <p>Maquinaria 71,22</p> <p>Resto de obra y materiales 5.599,10</p> <p>Suma la partida 5.753,32</p> <p>Costes indirectos 6,00% 345,20</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 6.098,52</p>
1032	P6ELETV-01	Ud	<p>Electroválvula para instalación de riego, de material plástico con solenoide para una presión máxima de 10 bar.i. conexión al sistema de riego, incluida instalación eléctrica hasta punto de conexión, arqueta de poliéster y base de hormigón. Unidad totalmente instalada y operativa.</p>
			<p>Mano de obra..... 10,50</p> <p>Resto de obra y materiales 50,75</p> <p>Suma la partida 61,25</p> <p>Costes indirectos 6,00% 3,68</p> <p>TOTAL PARTIDA..... 64,93</p>
1033	P6GRUA3500A	Ud	<p>Servicio: EBAR</p> <p>Características:</p> <p>Concepción: Grúa Puente</p> <p>Nº de ramales: 2/1</p> <p>Servicio: Interior</p> <p>Capacidad de elevación: 3500 Kg</p> <p>Luz entre ejes de railes: 15.2 m</p> <p>Railes: 24.5m</p> <p>Recorrido total del gancho: 15 m</p> <p>Clasificación:</p> <p>Estructura: S275JR y S316</p> <p>Mecanismos: M5</p> <p>MECANISMO DE ELEVACIÓN</p> <p>Velocidad de elevación: 4/1,33 m/min.</p> <p>Motor: Tipo: 2,6/0,86 Kw. - 1500/500 rpm - Y - 50 Hz</p> <p>Accionamiento: Arranque directo</p>

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Tamaño del motor: 112M MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE CARRO Velocidad de traslación: 0, 20 m/min. Motor(es)-Freno: 1 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 130 mm. MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE PUENTE Velocidad de traslación: 0, 40 m/min. Motores-Freno: 2 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 160 mm. VARIOS La grúa irá provista de: 30 m de alimentación eléctrica mediante manguera plana de neopreno, Motores trifásicos con rotor en jaula de ardilla, Aislamiento Clase F, protección IP55, freno electromagnéticos, limitador de carga y finales de carrera en todos los movimientos Chorreado de la estructura metálica (ET-70C) Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto. La grúa irá provista de variador en puente. Incluye suministro y montaje (interior) de línea de alimentación eléctrica blindada de 4/40 Amp. sin juntas de dilatación, para 1 grúa(s), siendo la toma de corriente extrema. Plataforma elevadora para el montaje de la línea Enrollador de cable y cuadros de protección local RODADURA 24.5 m. de carril para la rodadura de la(s) Grúa(s) para distancia máxima de 6,0 m entre apoyos y cuadrado 40*30 apoyado todo el conjunto en ménsulas del edificio Unidad totalmente instalada con frenos, topes, .. y probada s/ especificaciones técnicas y normativa vigente.</p>	
			Resto de obra y materiales 18.966,61
			Suma la partida 18.966,61
			Costes indirectos..... 6,00% 1.138,00
			TOTAL PARTIDA 20.104,61
1034	P6GRUA3500B	Ud	<p>Servicio: EBAR Características: Concepción: Grúa Puente Nº de ramales: 2/1 Servicio: Interior Capacidad de elevación: 3500 Kg Luz entre ejes de railes: 13.0 m Railes: 24.5m Recorrido total del gancho: 15 m Clasificación: Estructura: S275JR y S316 Mecanismos: M5 MECANISMO DE ELEVACIÓN Velocidad de elevación: 4/1,33 m/min. Motor: Tipo: 2,6/0,86 Kw. - 1500/500 rpm - Y - 50 Hz Accionamiento: Arranque directo Tamaño del motor: 112M MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE CARRO Velocidad de traslación: 0, 20 m/min. Motor(es)-Freno: 1</p>

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	
		<p>Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 130 mm. MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE PUENTE Velocidad de traslación: 0, 40 m/min. Motores-Freno: 2 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 160 mm. VARIOS La grúa irá provista de: 30 m de alimentación eléctrica mediante manguera plana de neopreno, Motores trifásicos con rotor en jaula de ardilla, Aislamiento Clase F, protección IP55, freno electromagnéticos, limitador de carga y finales de carrera en todos los movimientos Chorreado de la estructura metálica (ET-70C) Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto. La grúa irá provista de variador en puente. Incluye suministro y montaje (interior) de línea de alimentación eléctrica blindada de 4/40 Amp. sin juntas de dilatación, para 1 grúa(s), siendo la toma de corriente extrema. Plataforma elevadora para el montaje de la línea Enrollador de cable y cuadros de protección local RODADURA 24.5 m. de carril para la rodadura de la(s) Grúa(s) para distancia máxima de 6,0 m entre apoyos y cuadrado 40*30 apoyado todo el conjunto en ménsulas del edificio Unidad totalmente instalada con frenos, topes, .. y probada s/ especificaciones técnicas y normativa vigente.</p>		
			Resto de obra y materiales 16.982,80	
			Suma la partida 16.982,80	
			Costes indirectos 6,00% 1.018,97	
			TOTAL PARTIDA..... 18.001,77	
1035	P6HINC1000	m	<p>Tubería hincada de 1000 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfín u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo ,ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje , vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfín, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos , demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.</p>	
			Resto de obra y materiales 594,80	
			Suma la partida 594,80	
			Costes indirectos 6,00% 35,69	
			TOTAL PARTIDA..... 630,49	
1036	P6HINC700	m	<p>Tubería hincada de 700 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfín u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de jun-</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		tas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo, ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje, vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfín, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos, demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.	
		Resto de obra y materiales	329,89
		Suma la partida	329,89
		Costes indirectos..... 6,00%	19,79
		TOTAL PARTIDA	349,68
1037	P6HINC900	m Tubería hincada de 900 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfín u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo, ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje, vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfín, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos, demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.	
		Resto de obra y materiales	483,80
		Suma la partida	483,80
		Costes indirectos..... 6,00%	29,03
		TOTAL PARTIDA	512,83
1038	P6IND01	ud Detector inductivo de proximidad fijado a una pequeña placa en un extremo de cada limpiador, incluido cableado a punto de toma de electricidad. Unidad totalmente instalada.	
		Mano de obra	40,00
		Resto de obra y materiales	53,70
		Suma la partida	93,70
		Costes indirectos..... 6,00%	5,62
		TOTAL PARTIDA	99,32
1039	P6MAN01	ud Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm ² , sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	
		Resto de obra y materiales	66,11
		Suma la partida	66,11
		Costes indirectos..... 6,00%	3,97
		TOTAL PARTIDA	70,08
1040	P6PEZOM1B	ud Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónico, alimentación eléctrica a 24Vcc, con precisión mejor del 0,1%, IP	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		68, alcance de medida 5 m para líquidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado.	
		Resto de obra y materiales	1.465,18
		Suma la partida	1.465,18
		Costes indirectos 6,00%	87,91
		TOTAL PARTIDA.....	1.553,09
1041	P6PEZOM2	ud Suministro, instalación, conexonado y calibración de limnómetro por radar programable tipo Vegapuls WL61 con Hart o similar. Incluyendo línea de control con cable apantallado bajo tubo y/o bandeja hasta cuadro, soportes de fijación en acero inoxidable y tapa registrable con tapa de seguridad. Totalmente instalado y funcionando, según PPTG del proyecto.	
		Mano de obra.....	200,00
		Resto de obra y materiales	1.192,00
		Suma la partida	1.392,00
		Costes indirectos 6,00%	83,52
		TOTAL PARTIDA.....	1.475,52
1042	P6PGRUACARRI5 m	Carril para la rodadura de las puente grúa hasta 5000 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.	
		Resto de obra y materiales	86,91
		Suma la partida	86,91
		Costes indirectos 6,00%	5,21
		TOTAL PARTIDA.....	92,12
1043	P6PGRUAMANG m	Toma de corriente. Servicio: Alimentación eléctrica a puentes grúas y polipastos. Tipo: manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico.	
		Mano de obra.....	0,42
		Resto de obra y materiales	11,77
		Suma la partida	12,19
		Costes indirectos 6,00%	0,73
		TOTAL PARTIDA.....	12,92
1044	P6PM080INX	Ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 80mm de diámetro.	
		Resto de obra y materiales	72,18
		Suma la partida	72,18
		Costes indirectos 6,00%	4,33
		TOTAL PARTIDA.....	76,51
1045	P6PM1000INX	Ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1000 mm de diámetro.	
		Resto de obra y materiales	1.750,55
		Suma la partida	1.750,55
		Costes indirectos 6,00%	105,03
		TOTAL PARTIDA.....	1.855,58
1046	P6PM100INX	ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.	
		Resto de obra y materiales	91,58

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	91,58
			Costes indirectos..... 6,00%	5,49
			TOTAL PARTIDA	97,07
1047	P6PM150INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	
			Resto de obra y materiales	165,91
			Suma la partida	165,91
			Costes indirectos..... 6,00%	9,95
			TOTAL PARTIDA	175,86
1048	P6PM200INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 200mm de diámetro.	
			Resto de obra y materiales	197,43
			Suma la partida	197,43
			Costes indirectos..... 6,00%	11,85
			TOTAL PARTIDA	209,28
1049	P6PM250INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 250 mm de diámetro.	
			Resto de obra y materiales	204,84
			Suma la partida	204,84
			Costes indirectos..... 6,00%	12,29
			TOTAL PARTIDA	217,13
1050	P6PM300INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.	
			Resto de obra y materiales	238,71
			Suma la partida	238,71
			Costes indirectos..... 6,00%	14,32
			TOTAL PARTIDA	253,03
1051	P6PM350INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 350mm de diámetro.	
			Resto de obra y materiales	258,55
			Suma la partida	258,55
			Costes indirectos..... 6,00%	15,51
			TOTAL PARTIDA	274,06
1052	P6PM400INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 400mm de diámetro.	
			Resto de obra y materiales	289,09
			Suma la partida	289,09
			Costes indirectos..... 6,00%	17,35
			TOTAL PARTIDA	306,44
1053	P6PM450INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 450mm de diámetro.	
			Resto de obra y materiales	360,89
			Suma la partida	360,89
			Costes indirectos..... 6,00%	21,65
			TOTAL PARTIDA	382,54
1054	P6PM500INX	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		de acero inoxidable de 500mm de diámetro.	
		Resto de obra y materiales	396,46
		Suma la partida	396,46
		Costes indirectos 6,00%	23,79
		TOTAL PARTIDA.....	420,25
1055	P6PM600INX	Ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.	
		Resto de obra y materiales	472,02
		Suma la partida	472,02
		Costes indirectos 6,00%	28,32
		TOTAL PARTIDA.....	500,34
1056	P6PM700INX	Ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.	
		Resto de obra y materiales	776,58
		Suma la partida	776,58
		Costes indirectos 6,00%	46,59
		TOTAL PARTIDA.....	823,17
1057	P6PM80INX	ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos liso - brida de acero inoxidable de 80mm de diámetro.	
		Resto de obra y materiales	80,78
		Suma la partida	80,78
		Costes indirectos 6,00%	4,85
		TOTAL PARTIDA.....	85,63
1058	P6POLIP1000	Ud Polipasto eléctrico Tipo: Monorrail; Capacidad: 1000 Kg;.carro eléctrico, Recorrido definido en planos; Velocidad de elevación: 6/1 m/min; Potencia motor elevación: 0.75 kw; Velocidad de traslación del carro: 20 m/min; Potencia motor de traslación del carro: 0,2 kw; Velocidad del puente: 20 m/min; Finales de carrera en los seis movimiento, Limitador de sobrecargas. Cuadro de protección y accionamiento, cadenas y gancho. Recorrido gancho 11.0m. Unidad totalmente instalada incluido enrollador, riostras, cuadro de mando, cuadro de protección y accionamiento, cuadro de parada de emergencia, botonera inalámbrica.	
		Resto de obra y materiales	5.171,26
		Suma la partida	5.171,26
		Costes indirectos 6,00%	310,28
		TOTAL PARTIDA.....	5.481,54
1059	P6POLIP1500G	Ud Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas Polipasto Eléctrico de 1500 Kg Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas Tipo:Estructura metálica grua giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 7.0m y altura 4,5m sobre base soporte Capacidad de elevación: 1000 Kg Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5%	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F Protección: IP-54 Recorrido máx. de gancho: 8,0 m Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz Cuadro local de accionamiento y paro Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35% Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30% Limitador contra sobrecargas Seguridades según RD 1215/97 Certificado CE, de cable y del gancho Unidad totalmente instalada, incluidos soportes de cimentación, refuerzos estructurales necesarios.	
		Resto de obra y materiales	9.712,90
		Suma la partida	9.712,90
		Costes indirectos..... 6,00%	582,77
		TOTAL PARTIDA	10.295,67
1060	P6POLIP2000	UD Polipasto Eléctrico de 2.000 Kg.	
		Características: Tipo: Viga Carril Marca: GH o Similar Modelo: GH B02M2108 Capacidad de elevación: 2.000 Kg Carga de rotura de cadena: 15.000 Kg Velocidad de elevación: 1,33 - 8 m/min ± 5% Velocidad de traslación: 5 - 20 m/min ± 10% Recorrido máx. de gancho: 7 m	
		Finales de carrera en los cuatro movimientos. Incluye estructura soporte y viga carril.	
		Estructura: A4 Mecanismos: Elevación: M5 Traslación: M5	
		Accionamiento: Eléctrico	
		Potencia nominal del motor elevación: 5 - 0,8 kW Potencia nominal del motor traslación: 0,36 - 0,09 kW	
		Protección: IP-54 Aislamiento: Clase F Tensión: 380 V, III, 50 Hz	
		Peso: 350 Kg	
		Mandos por medio de botonera de pulsación	
		Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	
		Mano de obra	184,00
		Resto de obra y materiales	4.695,68

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	4.879,68
		Costes indirectos..... 6,00%	292,78
		TOTAL PARTIDA.....	5.172,46
1061	P6POLIP2500B	Ud Polipasto Eléctrico de 2.500 Kg. Servicio: Izado de equipos.	
		Características: Tipo: Viga Carril Marca: VINCA o Equivalente Modelo: 25 SKB 080.22 Capacidad de elevación: 2.500 Kg Velocidad de elevación: De 1 a 4 m/min ± 5% Velocidad de traslación: De 5 a 20 m/min ± 10% Recorrido máx. de gancho: 3,00 m Altura pérdida por el polipasto: 6,40 m Ancho del ala del perfil de rodadura: mín: 64 mm y máx: 150 mm	
		Finales de carrera en los cuatro movimientos. Incluye estructura soporte y viga carril.	
		Accionamiento: Eléctrico	
		Potencia nominal del motor elevación: 1,84 kW Potencia nominal del motor traslación: 0,18 kW	
		Protección: IP-55 Aislamiento: Clase F Tensión: 380 V, 50 Hz Mandos por medio de botonera de pulsación	
		Mano de obra.....	192,00
		Resto de obra y materiales	4.899,84
		Suma la partida	5.091,84
		Costes indirectos..... 6,00%	305,51
		TOTAL PARTIDA.....	5.397,35
1062	P6POLIP500G	Ud Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas Polipasto Eléctrico de 500 Kg Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas Tipo:Estructura metálica grua giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 3,5m y altura 4,0m sobre base soporte Capacidad de elevación: 500 Kg Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5% Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F Protección: IP-54 Recorrido máx. de gancho: 8,0 m Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz Cuadro local de accionamiento y paro Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35% Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30% Limitador contra sobrecargas Seguridades según RD 1215/97 Certificado CE, de cable y del gancho	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Unidad totalmente instalada	
		Resto de obra y materiales	2.016,71
		Suma la partida	2.016,71
		Costes indirectos..... 6,00%	121,00
		TOTAL PARTIDA	2.137,71
1063	P6POLIP6300	UD POLIPASTO ELECTRICO Servicio: izado de equipos. MARCA: GH o equivalente Tipo: viga carril.. Modelo: ghd06m2106. Capacidad de carga (Kg): 6300. Velocidad de elevación (m/min.): 6/1. Velocidad de traslación (m/min.): 20/5. Recorrido máximo de gancho (m): 8 m Finales de carrera en los cuatro movimientos. Incluye 15 m de línea y cuadro de manejo. accionamiento: eléctrico. Potencia nominal del motor de elevación (kw): 7.5. Potencia nominal del motor de traslación (kw): 0.36. ip 54. acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	
		Mano de obra	230,00
		Resto de obra y materiales	5.869,60
		Suma la partida	6.099,60
		Costes indirectos..... 6,00%	365,98
		TOTAL PARTIDA	6.465,58
1064	P6POLIPCARRI1	m Carril para polipasto hasta 1500 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra	4,20
		Maquinaria.....	3,56
		Resto de obra y materiales	63,21
		Suma la partida	70,97
		Costes indirectos..... 6,00%	4,26
		TOTAL PARTIDA	75,23
1065	P6PRES01	ud Suministro, instalación y puesta en servicio de Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado.	
		Resto de obra y materiales	363,76
		Suma la partida	363,76
		Costes indirectos..... 6,00%	21,83
		TOTAL PARTIDA	385,59
1066	P6PROGRI	Ud Programador para riego que incluye:caja de protección y soporte PVC, Memoria permanente;10 programas independientes.;10 aperturas al día por programa.;Tiempo de riego desde 1 min a 24 h. Válvula maestra arranque de bomba. Programa C ciclico con posibilidad de riego en minutos y segundos. ;Water budget 10-200%. Conexión para sensores. Transformador incluido. 1 pila alcalina 6RL 9V . Máxima salida de corriente por estación 24 VCA-25 amp, conexionado para programación de elementos, unidad totalmente instalada y operativa.	
		Mano de obra	10,50

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	80,39
		Suma la partida	90,89
		Costes indirectos..... 6,00%	5,45
		TOTAL PARTIDA.....	96,34
1067	P6REJA01	m ² Reja manual de gruesos formada por perfiles laminados y tubulares, inclinación 75º Marca: Pramarc o similar; Montaje: mural; Material: acero inoxidable AISI 316L, Barrote 8x80mm, separación barrote: 100mm, incluido marco, anclajes, estructura de apoyo e inclinación, lanza 10m rasqueta manual extensible para limpieza. Protección anticorrosiva: - Tratamiento químico en baño de ácido (FH-NO3H). Limpieza con chorro de agua a presión incluidos bastidores, anclajes y resto de elementos. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas	
		Resto de obra y materiales	800,80
		Suma la partida	800,80
		Costes indirectos..... 6,00%	48,05
		TOTAL PARTIDA.....	848,85
1068	P6REJA02A	Ud Reja de desbaste automática EBAR los Barrios modelo RAKE MAX de Huber o similar. Datos técnicos Capacidad Q = 360 l/s Luz de paso e = 40 mm Perfil de la rejilla Perfil rectangular 60/8 Ancho del tamiz 1275 mm Altura de los barrotes 2500 mm Ancho total tamiz B = 1443 mm Ángulo de instalación á = 75 ° Altura de descarga sobre coronación del canal 1130 mm (aprox) Altura de descarga sobre fondo del canal H1 6630 mm (aprox) Altura de la máquina sobre el fondo del canal H2 7685 mm (aprox) Longitud de instalación F 2932 mm (aprox) Número de peines 7 Descarga max. de residuos 4,3 m ³ /h Material 316L (1.4404) o equivalente Material de la cadena acero inoxidable, eslabones en 316 L, casquillo y bulón en AISI 431 o equivalente, Tipo de cadena: M112 Material Piñón 316L (1.4404) o equivalente Peso m = 1786 kg sin tobogán de descarga y soporte (aprox) Accionamiento del tamiz, Motor asincrono Fabricante Bauer o equivalente Tipo BK60Z-74VH Potencia nominal P = 2,2 kW Intensidad nominal I = 4,6 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 9,5 min ⁻¹ Grado de protección IP65 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Indice de protección sin protección Ex Clase de aislamiento F Factor de potencia 0,8 Nivel de eficiencia en energética IE3 protección contra sobrecarga Detector inductivo Fabricante ifm electronic o equivalente Tipo NF5003 Grado de protección IP 67	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			<p>El equipo se compone de las siguientes partes:</p> <p>Reja filtrante incluyendo perfiles de conexión en extremos superior e inferior</p> <p>Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable</p> <p>Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje es atornillado lo que les hace fácilmente desmontables y reemplazables</p> <p>Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y guías laterales.</p> <p>Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones</p> <p>Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga (según especificación)</p> <p>Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines incluidas las placas de fijación del equipo</p> <p>Sistema de protección de sobrecarga electro-mecánico mediante control del par motor con final de carrera</p> <p>Apoyos de las ruedas dentadas:</p> <p>Ruedas superiores: rodamientos</p> <p>Ruedas inferiores: cojinete cerámico sin mantenimiento</p> <p>Labio de EPDM para estanqueidad lateral</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	
			Resto de obra y materiales	65.253,65
			Suma la partida	65.253,65
			Costes indirectos..... 6,00%	3.915,22
			TOTAL PARTIDA	69.168,87
1069	P6REJA02B	Ud	<p>Reja de desbaste automática EBAR Pte. Romano modelo RAKE MAX de Huber o similar.</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Capacidad Q = 410 l/s</p> <p>Luz de paso e = 40 mm</p> <p>Perfil de la rejilla Perfil rectangular 60/8</p> <p>Ancho del tamiz 1275 mm</p> <p>Altura de los barrotes 2500 mm</p> <p>Ancho total tamiz B = 1443 mm</p> <p>Ángulo de instalación $\alpha = 75^\circ$</p> <p>Altura de descarga sobre coronación del canal 776 mm (aprox)</p> <p>Altura de descarga sobre fondo del canal H1 4776 mm (aprox)</p> <p>Altura de la máquina sobre el fondo del canal H2 2435 mm (aprox)</p> <p>Longitud de instalación F 2435 mm (aprox)</p> <p>Número de peines 7</p> <p>Descarga max. de residuos 4,3 m³/h</p> <p>Material 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Material de la cadena acero inoxidable, eslabones en 316 L, casquillo y bulón en AISI 431 o equivalente, Tipo de cadena: M112</p> <p>Material Piñón 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Peso m = 1402 kg sin tobogán de descarga y soporte (aprox)</p> <p>Accionamiento del tamiz, Motor asíncrono</p> <p>Fabricante Bauer o equivalente</p> <p>Tipo BK60Z-74VH</p> <p>Potencia nominal P = 2,2 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 4,6 A</p> <p>Tensión U = 400 V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Velocidad de salida del reductor n = 9,5 min-1 Grado de protección IP65 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Índice de protección sin protección Ex Clase de aislamiento F Factor de potencia 0,8 Nivel de eficiencia en energética IE3 protección contra sobrecarga Detector inductivo Fabricante ifm electronic o equivalente Tipo NF5003 Grado de protección IP 67</p> <p>El equipo se compone de las siguientes partes: Reja filtrante incluyendo perfiles de conexión en extremos superior e inferior Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje es atornillado lo que les hace fácilmente desmontables y reemplazables Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y guías laterales. Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga (según especificación) Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines incluidas las placas de fijación del equipo Sistema de protección de sobrecarga electro-mecánico mediante control del par motor con final de carrera Apoyos de las ruedas dentadas: Ruedas superiores: rodamientos Ruedas inferiores: cojinete cerámico sin mantenimiento Labio de EPDM para estanqueidad lateral</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	
			Resto de obra y materiales 53.425,20
			Suma la partida 53.425,20
			Costes indirectos 6,00% 3.205,51
			TOTAL PARTIDA..... 56.630,71
1070 P6REJA02C	Ud	<p>Reja de desbaste automática EBAR San Roque modelo RAKE MAX de Huber o similar. Datos técnicos Capacidad Q = 400 l/s Luz de paso e = 40 mm Perfil de la rejilla Perfil rectangular 60/8 Ancho del tamiz 1275 mm Altura de los barrotes 2500 mm Ancho total tamiz B = 1443 mm Ángulo de instalación á = 75 ° Altura de descarga sobre coronación del canal 1443 mm (aprox) Altura de descarga sobre fondo del canal H1 6630 mm (aprox) Altura de la máquina sobre el fondo del canal H2 7685 mm (aprox) Longitud de instalación F 2932 mm (aprox) Número de peines 7 Descarga max. de residuos 4,3 m³/h Material 316L (1.4404) o equivalente Material de la cadena acero inoxidable, eslabones en 316 L, casquillo y</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			bulón en AISI 431 o equivalente, Tipo de cadena: M112 Material Piñón 316L (1.4404) o equivalente Peso m = 1786 kg sin tobogán de descarga y soporte (aprox) Accionamiento del tamiz, Motor asíncrono Fabricante Bauer o equivalente Tipo BK60Z-74VH Potencia nominal P = 2,2 kW Intensidad nominal I = 4,6 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 9,5 min-1 Grado de protección IP65 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Índice de protección sin protección Ex Clase de aislamiento F Factor de potencia 0,8 Nivel de eficiencia en energética IE3 protección contra sobrecarga Detector inductivo Fabricante ifm electronic o equivalente Tipo NF5003 Grado de protección IP 67	
			El equipo se compone de las siguientes partes: Reja filtrante incluyendo perfiles de conexión en extremos superior e inferior Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje es atornillado lo que les hace fácilmente desmontables y reemplazables Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y guías laterales. Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga (según especificación) Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines incluidas las placas de fijación del equipo Sistema de protección de sobrecarga electro-mecánico mediante control del par motor con final de carrera Apoyos de las ruedas dentadas: Ruedas superiores: rodamientos Ruedas inferiores: cojinete cerámico sin mantenimiento Labio de EPDM para estanqueidad lateral	
			Unidad totalmente instalada	
				Resto de obra y materiales 65.253,65 Suma la partida 65.253,65 Costes indirectos..... 6,00% 3.915,22 TOTAL PARTIDA 69.168,87
1071	P6RSBIONDA1	m	Levantado y desmontaje de barrera de seguridad existente, incluida retirada de perfiles, anclajes y macizos, con acopio y posterior reposición completa.	
				Mano de obra 6,30 Maquinaria..... 3,94 Resto de obra y materiales 4,08 Suma la partida 14,32 Costes indirectos..... 6,00% 0,86

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			15,18
1072	P6SENS01	ud Suministro, instalación y puesta en servicio de sensor de humedad e inundación, alimentación eléctrica a 24Vcc, incluso 15 m de tubo PVC y cable de conexión, totalmente instalado y probado.	
Resto de obra y materiales			368,17
Suma la partida			368,17
Costes indirectos 6,00%			22,09
TOTAL PARTIDA.....			390,26
1073	P6SONDA1	ud Suministro, instalación y puesta en servicio de sonda de nivel.	
Resto de obra y materiales			51,26
Suma la partida			51,26
Costes indirectos 6,00%			3,08
TOTAL PARTIDA.....			54,34
1074	P6SÑL-001	ud Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada.	
Mano de obra.....			16,89
Resto de obra y materiales			38,64
Suma la partida			55,53
Costes indirectos 6,00%			3,33
TOTAL PARTIDA.....			58,86
1075	P6SÑL-002A	ud Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.	
Mano de obra.....			16,89
Maquinaria			1,23
Resto de obra y materiales			63,79
Suma la partida			81,91
Costes indirectos 6,00%			4,91
TOTAL PARTIDA.....			86,82
1076	P6SÑL-003B	ud Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	
Mano de obra.....			6,76
Maquinaria			1,23
Resto de obra y materiales			77,18
Suma la partida			85,17
Costes indirectos 6,00%			5,11
TOTAL PARTIDA.....			90,28
1077	P6SÑL-010B	ud Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.	
Mano de obra.....			6,76
Maquinaria			1,23
Resto de obra y materiales			78,27
Suma la partida			86,26
Costes indirectos 6,00%			5,18
TOTAL PARTIDA.....			91,44
1078	P6SÑL-PINT10	m MI. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	
			Mano de obra	0,42
			Maquinaria.....	0,11
			Resto de obra y materiales	0,36
			Suma la partida	0,89
			Costes indirectos..... 6,00%	0,05
			TOTAL PARTIDA	0,94
1079	P6SÑL-PINT15	m	Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	
			Mano de obra	0,42
			Maquinaria.....	0,11
			Resto de obra y materiales	0,62
			Suma la partida	1,15
			Costes indirectos..... 6,00%	0,07
			TOTAL PARTIDA	1,22
1080	P6SÑL-PINTS	m ²	Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebr, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.	
			Mano de obra	4,62
			Maquinaria.....	0,11
			Resto de obra y materiales	2,42
			Suma la partida	7,15
			Costes indirectos..... 6,00%	0,43
			TOTAL PARTIDA	7,58
1081	P6TAMIZ1A	Ud	Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1300 l/s, y estará compuesto por los siguientes equipos: · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Area de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 4 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 5 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. · Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.	
			Resto de obra y materiales	20.699,80
			Suma la partida	20.699,80
			Costes indirectos..... 6,00%	1.241,99
			TOTAL PARTIDA	21.941,79
1082	P6TAMIZ1C	Ud	Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1000 l/s, y	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>estará compuesto por los siguientes equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 4,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 4 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 4 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. · Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. <p>Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.</p>	
			Resto de obra y materiales 16.756,98
			Suma la partida 16.756,98
			Costes indirectos 6,00% 1.005,42
			TOTAL PARTIDA..... 17.762,40
1083	P6TAMIZ1E	<p>Ud Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1000 l/s, y estará compuesto por los siguientes equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 5,0 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 4 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. · Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. <p>Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.</p>	
			Resto de obra y materiales 18.728,39
			Suma la partida 18.728,39
			Costes indirectos 6,00% 1.123,70
			TOTAL PARTIDA..... 19.852,09
1084	P6TRIT02	<p>ud Equipo de trituración de sólidos y fibras dimensionado para Qmax =580 l/s y condición de paso mínimo de 10% Qmax., compuesto por materiales AISI-316 L, IP68 ATEX. 1450 rpm, 400V 50 Hz, Forma V; Aislamiento F. modelo XRG136-1120QD-HCD de VOGELSANG o similar Altura anchura mínima del canal: 1120 mm Condiciones de operación Medio aguas residuales Caudal 2080 m³/h (approx. 580 l/s)</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Contenido en sólidos Estándar Temperatura <40°C pH neutral Insensible al funcionamiento en seco Cierre mecánico encartuchado Se incluyen mangueras para el drenaje del aceite Materiales de construcción Rotores Acero especial de alta resistencia al desgaste Anchura de las cuchillas 9.8 mm Segmentos Acero Placas de desgaste Acero especial de alta resistencia al desgaste Cierre mecánico Blocking / Duronit Juntas tóricas NBR Diámetro del eje 50 mm Motoreductor de engranajes paralelos Fabricante motor EMOD motoren GmbH Tipo TMUIE2 160/4 - B5 - IP68 Potencia 4.0 kW Voltage 400/690V Frecuencia 50 Hz Velocidad de salida 1485 rpm Protección IP68 3 x termistores Fabricante reductor Getriebebau Nord Tipo SK4282 AZGH66 IEC160 Velocidad de salida aprox. 45 rpm Unidades de ampliación de caudal con "cleaning fingers" incorporados Material de construcción Acero inoxidable Fabricante motor EMOD motoren GmbH Tipo TMUIE2 80/4 - B14 - IP68 Nº unidades 2 Velocidad salida motor 1415 rpm Nº de motores 2 Potencia 0.25 kW Protección IP68 Reductor SK2282 AZGH66 IEC 90 Velocidad salida aprox. 14 rpm Pintura: Recubrimiento con pintura anti corrosiva. Acabado: RAL 3020 (rojo se- máforo) Motor: Recubrimiento con pintura anti corrosiva. Acabado: RAL 9006 (aluminio blanco)</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada, incluyendo guías de extracción</p>	
			<p>Resto de obra y materiales 64.331,56</p> <p>Suma la partida 64.331,56</p> <p>Costes indirectos..... 6,00% 3.859,89</p> <p>TOTAL PARTIDA 68.191,45</p>
1085	P6TUBPE016.3	m	<p>Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada.</p>
			<p>Mano de obra 0,08</p> <p>Resto de obra y materiales 0,81</p>

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	0,89
		Costes indirectos 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA.....	0,94
1086	P6TUBPE025.6	m Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 25 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	1,68
		Resto de obra y materiales	0,89
		Suma la partida	2,57
		Costes indirectos 6,00%	0,15
		TOTAL PARTIDA.....	2,72
1087	P6TUBPE032.6	m Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 32 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	1,85
		Resto de obra y materiales	1,15
		Suma la partida	3,00
		Costes indirectos 6,00%	0,18
		TOTAL PARTIDA.....	3,18
1088	P6TUBPE040.6	m Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 40 mm de diámetro y 6atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	1,85
		Resto de obra y materiales	1,22
		Suma la partida	3,07
		Costes indirectos 6,00%	0,18
		TOTAL PARTIDA.....	3,25
1089	P6TUBPE050.06	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	0,92
		Resto de obra y materiales	2,37
		Suma la partida	3,29
		Costes indirectos 6,00%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....	3,49
1090	P6TUBPE050.16	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como pie-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			zas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	0,92
			Resto de obra y materiales	2,59
			Suma la partida	3,51
			Costes indirectos..... 6,00%	0,21
			TOTAL PARTIDA	3,72
1091	P6TUBPE050.6	m	Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	1,85
			Resto de obra y materiales	1,56
			Suma la partida	3,41
			Costes indirectos..... 6,00%	0,20
			TOTAL PARTIDA	3,61
1092	P6TUBPE063.16	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 63 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	0,92
			Resto de obra y materiales	3,38
			Suma la partida	4,30
			Costes indirectos..... 6,00%	0,26
			TOTAL PARTIDA	4,56
1093	P6TUBPE110.10	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 110 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	0,92
			Resto de obra y materiales	5,41
			Suma la partida	6,33
			Costes indirectos..... 6,00%	0,38
			TOTAL PARTIDA	6,71
1094	P6TUBPE125.10	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 125mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	0,92
			Resto de obra y materiales	6,86
			Suma la partida	7,78
			Costes indirectos..... 6,00%	0,47

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			8,25
1095	P6TUBPE125.16	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 125 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
Mano de obra.....			0,92
Resto de obra y materiales			10,41
Suma la partida			11,33
Costes indirectos..... 6,00%			0,68
TOTAL PARTIDA.....			12,01
1096	P6TUBPE160.16	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 160 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
Mano de obra.....			0,92
Resto de obra y materiales			16,75
Suma la partida			17,67
Costes indirectos..... 6,00%			1,06
TOTAL PARTIDA.....			18,73
1097	P6TUBPE160.6	m Tubería de polietileno de Alta densidad Material Polietileno apta para usos alimentarios Diámetro: DN 160 mm Tipo: PE 100 Norma: UNE 53.966/ EN 12201 Densidad: 0,953 Presión: 6 atm Color: Azul Incluso p.p. de uniones, anclajes y piezas especiales.	
Mano de obra.....			4,20
Resto de obra y materiales			9,18
Suma la partida			13,38
Costes indirectos..... 6,00%			0,80
TOTAL PARTIDA.....			14,18
1098	P6TUBPE200.10	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 200 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
Mano de obra.....			12,60
Resto de obra y materiales			18,93
Suma la partida			31,53
Costes indirectos..... 6,00%			1,89
TOTAL PARTIDA.....			33,42
1099	P6TUBPE200.6	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 200 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	12,60
			Resto de obra y materiales	14,10
			Suma la partida	26,70
			Costes indirectos..... 6,00%	1,60
			TOTAL PARTIDA	28,30
1100	P6TUBPE250.16	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 250 mm de diámetro y 20 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	12,60
			Resto de obra y materiales	25,78
			Suma la partida	38,38
			Costes indirectos..... 6,00%	2,30
			TOTAL PARTIDA	40,68
1101	P6TUBPE500.10	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 500 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	2,10
			Resto de obra y materiales	114,39
			Suma la partida	116,49
			Costes indirectos..... 6,00%	6,99
			TOTAL PARTIDA	123,48
1102	P6TUBPE500.6	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 500 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
			Mano de obra	2,10
			Resto de obra y materiales	79,43
			Suma la partida	81,53
			Costes indirectos..... 6,00%	4,89
			TOTAL PARTIDA	86,42
1103	P6TUBPE700.10	m	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 710 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	2,10
		Maquinaria	4,50
		Resto de obra y materiales	228,26
		Suma la partida	234,86
		Costes indirectos..... 6,00%	14,09
		TOTAL PARTIDA.....	248,95
1104	P6TUBPE700.6	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 710 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	2,10
		Maquinaria	4,50
		Resto de obra y materiales	154,72
		Suma la partida	161,32
		Costes indirectos..... 6,00%	9,68
		TOTAL PARTIDA.....	171,00
1105	P6TUBPE75.16	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 75 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	0,92
		Resto de obra y materiales	4,05
		Suma la partida	4,97
		Costes indirectos..... 6,00%	0,30
		TOTAL PARTIDA.....	5,27
1106	P6TUBPE900.6	m Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 900 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	2,10
		Maquinaria	4,50
		Resto de obra y materiales	249,91
		Suma la partida	256,51
		Costes indirectos..... 6,00%	15,39
		TOTAL PARTIDA.....	271,90
1107	P6VALIV300.16	ud Válvula de seguridad de alivio por sobrepresión, DN 300, PN 16, modelo válvula de base, pilotada, de pistón, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, elementos de medición y pilotos de regulación, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas.	
		Resto de obra y materiales	10.845,36
		Suma la partida	10.845,36
		Costes indirectos..... 6,00%	650,72

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA			11.496,08
1108	P6VALV1	ud Válvulas de tipo bola de 1", piezas T y conexiones, totalmente instalado y probado.	
Resto de obra y materiales			42,45
Suma la partida			42,45
Costes indirectos..... 6,00%			2,55
TOTAL PARTIDA			45,00
1109	P6VC.060.16	ud Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 50/60 mm, instalada.Especificaciones s/ PPTP	
Mano de obra			33,60
Maquinaria.....			2,63
Resto de obra y materiales			27,97
Suma la partida			64,20
Costes indirectos..... 6,00%			3,85
TOTAL PARTIDA			68,05
1110	P6VC.080.16	ud Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada.Especificaciones s/ PPTP	
Mano de obra			33,60
Maquinaria.....			2,63
Resto de obra y materiales			36,34
Suma la partida			72,57
Costes indirectos..... 6,00%			4,35
TOTAL PARTIDA			76,92
1111	P6VC.100.16	ud Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.	
Mano de obra			42,00
Maquinaria.....			2,63
Resto de obra y materiales			111,15
Suma la partida			155,78
Costes indirectos..... 6,00%			9,35
TOTAL PARTIDA			165,13
1112	P6VC.150.16	ud Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	
Mano de obra			63,00
Maquinaria.....			5,25
Resto de obra y materiales			217,04
Suma la partida			285,29

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos.....	6,00% 17,12
		TOTAL PARTIDA.....	302,41
1113	P6VC.200.16	Ud Válvula de Compuerta DN 200 mm	
		Servicio: Aislamiento de conducciones	
		Características:	
		Marca: BELGICAST o equivalente.	
		Modelo: BV-05-47, M. corto F4	
		Diámetro (DN): 200 mm.	
		Presión (PN): 10/16.	
		Cierre elástico.	
		Materiales:	
		Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50.	
		Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado.	
		Eje: Acero inoxidable AISI-420.	
		Volante: Fundición nodular GGG-50.	
		Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.	
		Acabados:	
		Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	
		Mano de obra.....	42,00
		Maquinaria.....	2,63
		Resto de obra y materiales.....	484,33
		Suma la partida.....	528,96
		Costes indirectos.....	6,00% 31,74
		TOTAL PARTIDA.....	560,70
1114	P6VC.250.16	Ud Válvula de Compuerta DN 250 mm	
		Servicio: Aislamiento de conducciones	
		Características:	
		Marca: BELGICAST o equivalente.	
		Modelo: BV-05-47, M. corto F4	
		Diámetro (DN): 250 mm.	
		Presión (PN): 10/16.	
		Cierre elástico.	
		Materiales:	
		Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50.	
		Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado.	
		Eje: Acero inoxidable AISI-420.	
		Volante: Fundición nodular GGG-50.	
		Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.	
		Acabados:	
		Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	
		Mano de obra.....	42,00
		Maquinaria.....	2,63
		Resto de obra y materiales.....	612,66
		Suma la partida.....	657,29
		Costes indirectos.....	6,00% 39,44
		TOTAL PARTIDA.....	696,73
1115	P6VC.350.16	ud Válvula de Compuerta DN 350 mm	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Servicio:: Aislamiento de conducciones	
		Características:	
		Marca: BELGICAST o equivalente.	
		Modelo: BV-05-47, M. corto F4	
		Diámetro (DN): 350 mm.	
		Presión (PN): 10/16.	
		Cierre elástico.	
		Materiales:	
		Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50.	
		Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado.	
		Eje: Acero inoxidable AISI-420.	
		Volante: Fundición nodular GGG-50.	
		Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.	
		Acabados:	
		Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	
		Mano de obra	42,00
		Maquinaria.....	2,63
		Resto de obra y materiales	1.897,85
		Suma la partida	1.942,48
		Costes indirectos..... 6,00%	116,55
		TOTAL PARTIDA	2.059,03
1116	P6VC.450.16	ud Válvula de Compuerta DN 450 mm	
		Servicio:: Aislamiento de conducciones	
		Características:	
		Marca: BELGICAST o equivalente.	
		Modelo: BV-05-47, M. corto F4	
		Diámetro (DN): 450 mm.	
		Presión (PN): 10/16.	
		Cierre elástico.	
		Materiales:	
		Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50.	
		Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado.	
		Eje: Acero inoxidable AISI-420.	
		Volante: Fundición nodular GGG-50.	
		Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.	
		Acabados:	
		Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	
		Mano de obra	42,00
		Maquinaria.....	2,63
		Resto de obra y materiales	3.698,43
		Suma la partida	3.743,06
		Costes indirectos..... 6,00%	224,58
		TOTAL PARTIDA	3.967,64
1117	P6VC.600.16	ud Válvula de Compuerta DN 600 mm	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Servicio: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 600 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	
			Mano de obra..... 42,00 Maquinaria 2,63 Resto de obra y materiales 9.747,64 Suma la partida 9.792,27 Costes indirectos 6,00% 587,54 TOTAL PARTIDA..... 10.379,81
1118	P6VCFERRO01	m	Viga carril de rodadura tipo ferroviario sobre pavimento de hormigón, totalmente colocado.
			Mano de obra..... 8,40 Maquinaria 1,78 Resto de obra y materiales 46,72 Suma la partida 56,90 Costes indirectos 6,00% 3,41 TOTAL PARTIDA..... 60,31
1119	P6VENT-CARB01	ud	Suministro e instalación de filtro de carbón activo (3 kg) para ventosas, incluidos soporte y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada en arqueta
			Mano de obra..... 17,53 Resto de obra y materiales 160,00 Suma la partida 177,53 Costes indirectos 6,00% 10,65 TOTAL PARTIDA..... 188,18
1120	P6VENT050.16S	ud	Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN 50mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.
			Mano de obra..... 35,46 Resto de obra y materiales 165,80 Suma la partida 201,26 Costes indirectos 6,00% 12,08 TOTAL PARTIDA..... 213,34
1121	P6VENT080.16S	ud	Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN80 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	
		Mano de obra	26,70
		Resto de obra y materiales	339,15
		Suma la partida	365,85
		Costes indirectos..... 6,00%	21,95
		TOTAL PARTIDA	387,80
1122	P6VENT10000H	ud Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 10.000 m3/h y potencia instalada de 1.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	
		Mano de obra	24,90
		Maquinaria.....	17,81
		Resto de obra y materiales	1.237,28
		Suma la partida	1.279,99
		Costes indirectos..... 6,00%	76,80
		TOTAL PARTIDA	1.356,79
1123	P6VENT1000H	Ud Extractor helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 1000 m3/h y potencia de 1.0KW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad 1.500 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	
		Mano de obra	84,00
		Maquinaria.....	17,81
		Resto de obra y materiales	710,00
		Suma la partida	811,81
		Costes indirectos..... 6,00%	48,71
		TOTAL PARTIDA	860,52
1124	P6VENT10400H	ud Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 13600 m3/h y potencia instalada de 2.25 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	
		Mano de obra	24,90
		Maquinaria.....	17,81
		Resto de obra y materiales	1.237,28
		Suma la partida	1.279,99
		Costes indirectos..... 6,00%	76,80
		TOTAL PARTIDA	1.356,79
1125	P6VENT125PP	m Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con solda-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>dura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 125; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963; Cunas-soporte PP, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada</p>	
		Mano de obra.....	0,83
		Resto de obra y materiales	5,69
		Suma la partida	6,52
		Costes indirectos 6,00%	0,39
		TOTAL PARTIDA.....	6,91
1126	P6VENT13600H	ud Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 13600 m3/h y potencia instalada de 2.25 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	
		Mano de obra.....	24,90
		Maquinaria	17,81
		Resto de obra y materiales	1.478,06
		Suma la partida	1.520,77
		Costes indirectos 6,00%	91,25
		TOTAL PARTIDA.....	1.612,02
1127	P6VENT150.16S	ud Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	
		Mano de obra.....	61,76
		Maquinaria	26,27
		Resto de obra y materiales	841,55
		Suma la partida	929,58
		Costes indirectos 6,00%	55,77
		TOTAL PARTIDA.....	985,35
1128	P6VENT200PP	m Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 200; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP , para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra.....	0,83
		Resto de obra y materiales	10,85
		Suma la partida	11,68
		Costes indirectos 6,00%	0,70
		TOTAL PARTIDA.....	12,38
1129	P6VENT250PP	m Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventila-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		ción, DN 250; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	0,83
		Resto de obra y materiales	17,22
		Suma la partida	18,05
		Costes indirectos..... 6,00%	1,08
		TOTAL PARTIDA	19,13
1130	P6VENT3000HC	ud Ventilador helicoidal sónico de cubierta con silenciador y torre de expulsión, realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 3000 m3/h y potencia de 0.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	
		Mano de obra	24,90
		Maquinaria.....	17,81
		Resto de obra y materiales	831,97
		Suma la partida	874,68
		Costes indirectos..... 6,00%	52,48
		TOTAL PARTIDA	927,16
1131	P6VENT300PP	m Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 315mm; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	0,83
		Resto de obra y materiales	20,61
		Suma la partida	21,44
		Costes indirectos..... 6,00%	1,29
		TOTAL PARTIDA	22,73
1132	P6VENT400PP	m Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 400; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	0,83
		Resto de obra y materiales	41,65
		Suma la partida	42,48
		Costes indirectos..... 6,00%	2,55
		TOTAL PARTIDA	45,03

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
1133	P6VENT500PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 500; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada
			Mano de obra..... 0,83
			Resto de obra y materiales 52,33
			Suma la partida 53,16
			Costes indirectos 6,00% 3,19
			TOTAL PARTIDA..... 56,35
1134	P6VENT600PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 600; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada
			Mano de obra..... 0,83
			Resto de obra y materiales 65,98
			Suma la partida 66,81
			Costes indirectos 6,00% 4,01
			TOTAL PARTIDA..... 70,82
1135	P6VENT700PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 700; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada
			Mano de obra..... 0,83
			Resto de obra y materiales 100,98
			Suma la partida 101,81
			Costes indirectos 6,00% 6,11
			TOTAL PARTIDA..... 107,92
1136	P6VENT800PP	m	Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 800; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada
			Mano de obra..... 0,83
			Resto de obra y materiales 118,28

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	119,11
		Costes indirectos..... 6,00%	7,15
		TOTAL PARTIDA	126,26
1137	P6VENTC01	Ud Campana de extracción de superficie de contenedores de dimensión 2.20x1.80m, incluidos elementos auxiliares y soportes. Unidad totalmente instalada.	
		Resto de obra y materiales	313,81
		Suma la partida	313,81
		Costes indirectos..... 6,00%	18,83
		TOTAL PARTIDA	332,64
1138	P6VENTD200	ud Suministro e instalación de difusor esférico DN 200mm de largo alcance tipo tobera, orientable en todas las direcciones, acabado en aluminio anodizado con compuerta de regulación en la oboca de salida. La unidad totalmente instalada y probada.	
		Resto de obra y materiales	147,85
		Suma la partida	147,85
		Costes indirectos..... 6,00%	8,87
		TOTAL PARTIDA	156,72
1139	P6VENTR01	m² Rejilla reticular formada por trias de aluminio laminado, en soporte de aluminio extruido con junta de estanqueidad en marco. La unidad totalmente instalada y probada.	
		Resto de obra y materiales	69,23
		Suma la partida	69,23
		Costes indirectos..... 6,00%	4,15
		TOTAL PARTIDA	73,38
1140	P6VM.080.16	Ud VALVULA DE MARIPOSA DE DN 80 MM. TIPO WAFER DE ACCIONAMIENTO REDUCTOR. Marca: BELGICAST o equivalente. modelo: BV-05-2 GW GOLD Presión: PN 6/10/16. Conexiones: Entre bridas (Wafer). Dimensiones de montaje según Normas DIN 3202. MATERIALES VALVULA: Cuerpo: GGG-40+ protección mediante epoxi Disco: Fundición dúctil GGG 40 + protección mediante epoxi Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce B62, DIN 1705 Bridas de adaptación normalizados ISO 5211 Reductor manual tipo R materiales: fundición GGG-40	
		Mano de obra	6,70
		Resto de obra y materiales	170,84
		Suma la partida	177,54
		Costes indirectos..... 6,00%	10,65
		TOTAL PARTIDA	188,19
1141	P6VM.100.16	ud Válvula de mariposa, DN 100 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento ma-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		nual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	
		Mano de obra.....	63,00
		Maquinaria.....	5,25
		Resto de obra y materiales	263,55
		Suma la partida	331,80
		Costes indirectos..... 6,00%	19,91
		TOTAL PARTIDA.....	351,71
1142	P6VM.125.16	ud Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	
		Mano de obra.....	63,00
		Maquinaria.....	5,25
		Resto de obra y materiales	349,67
		Suma la partida	417,92
		Costes indirectos..... 6,00%	25,08
		TOTAL PARTIDA.....	443,00
1143	P6VM.125.16M	ud Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	
		Mano de obra.....	63,00
		Maquinaria.....	5,25
		Resto de obra y materiales	841,22
		Suma la partida	909,47
		Costes indirectos..... 6,00%	54,57
		TOTAL PARTIDA.....	964,04
1144	P6VM.150.16	ud Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	
		Mano de obra.....	63,00
		Maquinaria.....	5,25
		Resto de obra y materiales	432,52
		Suma la partida	500,77
		Costes indirectos..... 6,00%	30,05
		TOTAL PARTIDA.....	530,82
1145	P6VM.200.16	ud Válvula de mariposa, DN 200 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	
		Mano de obra.....	63,00
		Maquinaria.....	5,25

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	569,82
		Suma la partida	638,07
		Costes indirectos..... 6,00%	38,28
		TOTAL PARTIDA	676,35
1146	P6VM.300.16	ud Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	
		Mano de obra	63,00
		Maquinaria.....	5,25
		Resto de obra y materiales	1.162,90
		Suma la partida	1.231,15
		Costes indirectos..... 6,00%	73,87
		TOTAL PARTIDA	1.305,02
1147	P6VM.350.16	ud Válvula de mariposa, DN 350 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	
		Mano de obra	63,00
		Maquinaria.....	5,25
		Resto de obra y materiales	1.302,15
		Suma la partida	1.370,40
		Costes indirectos..... 6,00%	82,22
		TOTAL PARTIDA	1.452,62
1148	P6VM.400.16	ud Válvula de mariposa, DN 400 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	
		Mano de obra	63,00
		Maquinaria.....	5,25
		Resto de obra y materiales	1.837,82
		Suma la partida	1.906,07
		Costes indirectos..... 6,00%	114,36
		TOTAL PARTIDA	2.020,43
1149	P6VM.450.16	ud Válvula de mariposa, DN 450 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	
		Mano de obra	63,00
		Maquinaria.....	5,25
		Resto de obra y materiales	2.081,88
		Suma la partida	2.150,13
		Costes indirectos..... 6,00%	129,01

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			2.279,14
1150	P6VM.500.16	ud Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	
		Mano de obra.....	63,00
		Maquinaria.....	5,25
		Resto de obra y materiales	2.202,81
		Suma la partida	2.271,06
		Costes indirectos..... 6,00%	136,26
TOTAL PARTIDA.....			2.407,32
1151	P6VM.600.16	Ud Válvula de mariposa, DN 600 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	
		Mano de obra.....	63,00
		Maquinaria.....	5,25
		Resto de obra y materiales	2.755,08
		Suma la partida	2.823,33
		Costes indirectos..... 6,00%	169,40
TOTAL PARTIDA.....			2.992,73
1152	P6VM.700.16	Ud Válvula de mariposa DN 700 mm. Tipo Wafer de accionamiento reductor. Servicio: Aislamiento de conducciones. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: LOCK BV-05-2 CW Presión: PN 10/16 Conexiones: Entre bridas (Wafer) Dimensiones de montaje según Normas ISO 5752 SERIE 20 Pruebas: S/ ISO 5208 - EN 1074. Materiales válvula: Cuerpo: GGG 40 + protección mediante epoxi Disco: Disco de Acero Inoxidable AISI 316 Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce B62, DIN 1705 Bridas de adaptación normalizados ISO 5211 Reductor manual tipo R Materiales: Fundición GGG-40	
		Mano de obra.....	63,00
		Maquinaria.....	5,25
		Resto de obra y materiales	5.200,00
		Suma la partida	5.268,25
		Costes indirectos..... 6,00%	316,10
TOTAL PARTIDA.....			5.584,35
1153	P6VM.700.16M	Ud Válvula de mariposa tipo wafer DN 700 mm con accionamiento mediante motor eléctrico.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Marca: BELGICAST, Modelo: BV-05-2 CW LOCK. Presión: PN 10/16. Conexiones: Entre bridas (Wafer) Dimensiones de montaje según Normas DIN 3202. Materiales: Cuerpo: Fundición Gris GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi. Disco: Fundición nodular GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 totalmente encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce DIN 1705 Tornillería: Acero cadmiado. Servomotor eléctrico: Marca: AUMA NORM o equivalente Modelo: SG10.1 Velocidad motor: 1.500 rpm Tensión: 220 v 50 Hz. Protección: IP 67 TRansmisor electrónico de posición, salida 4 - 20 mA. Accesorios: 2 Limitadores de par 2 Finales de carrera. Indicador mecánico de posición Volante de maniobra de emergencia.</p>	
			<p>Mano de obra 63,00 Maquinaria..... 5,25 Resto de obra y materiales 18.440,00 Suma la partida 18.508,25 Costes indirectos..... 6,00% 1.110,50 TOTAL PARTIDA 19.618,75</p>
1154	P6VM.80.16	ud Válvula de mariposa, DN 80 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	
			<p>Mano de obra 63,00 Maquinaria..... 5,25 Resto de obra y materiales 184,12 Suma la partida 252,37 Costes indirectos..... 6,00% 15,14 TOTAL PARTIDA 267,51</p>
1155	P6VR.100.16	ud Válvula de retención DN 100 mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	
			<p>Mano de obra 3,91 Maquinaria..... 0,26 Resto de obra y materiales 135,68 Suma la partida 139,85</p>

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos	6,00% 8,39
		TOTAL PARTIDA.....	148,24
1156	P6VR.150.16	ud Válvula de retención DN 150mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	
		Mano de obra.....	9,17
		Maquinaria	0,26
		Resto de obra y materiales	198,64
		Suma la partida	208,07
		Costes indirectos	6,00% 12,48
		TOTAL PARTIDA.....	220,55
1157	P6VR.200.16	ud Válvula de retención DN 200mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	
		Mano de obra.....	14,42
		Maquinaria	0,26
		Resto de obra y materiales	256,78
		Suma la partida	271,46
		Costes indirectos	6,00% 16,29
		TOTAL PARTIDA.....	287,75
1158	P6VR.300.16	ud Válvula de retención DN 300mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	
		Mano de obra.....	14,42
		Maquinaria	0,26
		Resto de obra y materiales	580,00
		Suma la partida	594,68
		Costes indirectos	6,00% 35,68
		TOTAL PARTIDA.....	630,36
1159	P6VR.350.16	ud Válvula de retención DN 350mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	
		Mano de obra.....	14,42
		Maquinaria	0,26
		Resto de obra y materiales	950,00
		Suma la partida	964,68
		Costes indirectos	6,00% 57,88
		TOTAL PARTIDA.....	1.022,56
1160	P6VR.400.16	ud Válvula de retención DN 400mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Mano de obra	14,42
			Maquinaria.....	0,26
			Resto de obra y materiales	1.100,00
			Suma la partida	1.114,68
			Costes indirectos..... 6,00%	66,88
			TOTAL PARTIDA	1.181,56
1161	P7.1.1	año	Coste anual de personal según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	
			Resto de obra y materiales	157.415,09
			Suma la partida	157.415,09
			Costes indirectos..... 6,00%	9.444,91
			TOTAL PARTIDA	166.860,00
1162	P7.1.2	año	Coste anual de Término de Potencia según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	
			Resto de obra y materiales	43.188,11
			Suma la partida	43.188,11
			Costes indirectos..... 6,00%	2.591,29
			TOTAL PARTIDA	45.779,40
1163	P7.1.3	año	Coste anual gastos Mantenimiento y conservación según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	
			Resto de obra y materiales	84.709,74
			Suma la partida	84.709,74
			Costes indirectos..... 6,00%	5.082,58
			TOTAL PARTIDA	89.792,32
1164	P7.1.4	año	Coste anual gastos Administrativos y varios según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	
			Resto de obra y materiales	10.439,62
			Suma la partida	10.439,62
			Costes indirectos..... 6,00%	626,38
			TOTAL PARTIDA	11.066,00
1165	P7.1.5	año	Coste anual gastos Mantenimiento desodorización según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	
			Resto de obra y materiales	825,47
			Suma la partida	825,47
			Costes indirectos..... 6,00%	49,53
			TOTAL PARTIDA	875,00
1166	P7.1.6	año	Coste anual gastos Reposición de lámparas según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	
			Resto de obra y materiales	3.254,72
			Suma la partida	3.254,72
			Costes indirectos..... 6,00%	195,28
			TOTAL PARTIDA	3.450,00
1167	P7.2.1	año	Coste anual Energía Eléctrica según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	
			Resto de obra y materiales	331.166,74
			Suma la partida	331.166,74
			Costes indirectos..... 6,00%	19.870,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			351.036,74
1168	P7.2.2	año Coste anual de Reactivos según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	
Resto de obra y materiales			56.589,63
Suma la partida			56.589,63
Costes indirectos 6,00%			3.395,38
TOTAL PARTIDA.....			59.985,01
1169	P7.2.3	año Coste anual de Gestión de residuos según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	
Resto de obra y materiales			67.128,01
Suma la partida			67.128,01
Costes indirectos 6,00%			4.027,68
TOTAL PARTIDA.....			71.155,69
1170	P71COMEMERG	ud Circuito de emergencia de nivel alto y control de hasta 5 bombas. Este circuito toma el control del armario en caso de fallo de la unidad de control principal. El funcionamiento se basa en una temporización tanto para el arranque como para la parada de cada una de las bombas de forma secuencial. Esto permite al armario continuar funcionando en modo de emergencia hasta que se repare o reemplace la unidad de control principal. Unidad totalmente instalada	
Mano de obra.....			40,00
Resto de obra y materiales			353,94
Suma la partida			393,94
Costes indirectos 6,00%			23,64
TOTAL PARTIDA.....			417,58
1171	P71COMEMERG2	ud Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas. Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante; Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema; Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. Protocolos de actuación en caso de consumos bajo. Unidad totalmente instalada	
Mano de obra.....			60,00
Resto de obra y materiales			134,84
Suma la partida			194,84
Costes indirectos 6,00%			11,69
TOTAL PARTIDA.....			206,53
1172	P71COMSAH1	ud Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. . Unidad totalmente instalada	
Mano de obra.....			1,66
Resto de obra y materiales			455,22
Suma la partida			456,88
Costes indirectos 6,00%			27,41
TOTAL PARTIDA.....			484,29
1173	P71COMSAH2	ud Ud. Sistema de Alimentación Ininterrumpido ON-LINE con separación	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		galvánica y bypass estático de 2500W 2 horas, con amplio rango de tensión de entrada, salida senoidal baja en armónicos, para alimentación del equipo de control y la instrumentación. Incluso selector de 2 posiciones para SAI y Red. Incluso protecciones eléctricas SAI y salida a Instrumentación: 1.00 UD. Sistema de alimentación Ininterrumpido ON-LINE 2.500VA 120min 1.00 Instalación y puesta en servicio . Selector de 2 posiciones SAI-RED, para bypass manual del SAI 1.00 Sel Selector de dos posiciones hasta 16A 250Vac 2 contactos 1.00 Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI 1.00 Protección Magnetotérmica II 10A 6kA. Protección foma de enchufe e instrumentación 4.00 Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos Incluyendo fusibles, terminales, bornas, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada	
			Mano de obra 40,00
			Resto de obra y materiales 1.061,79
			Suma la partida 1.101,79
			Costes indirectos..... 6,00% 66,11
			TOTAL PARTIDA 1.167,90
1174	P73COMFORMA	ud Documentación de las instalaciones EBAR y curso de Formación correspondiente de 21 horas totales (2 días a 7h/día), para operadores, dirección y mantenimiento.Para manejo de la instalación (Operadores), mantenimiento general y producción.Como documentación se tendrá el documento funcional de la ·1,00 Conj. de manuales para un total de 4 personas. Fotocopias de documento funcional y puesta en marcha de sistema de Supervisión	
			Mano de obra 1.350,00
			Resto de obra y materiales 202,50
			Suma la partida 1.552,50
			Costes indirectos..... 6,00% 93,15
			TOTAL PARTIDA 1.645,65
1175	P73COMPUESTA	ud Control de Calidad de señales y Pruebas Funcionales de la instalación de la EBAR incluyendo: - Pruebas en taller (previa a instalación en campo) de funcionamiento del PLC, pantalla táctil y verificación de conexiones de los cuadros de todas las instalaciones, realizada por un Técnico. - Verificación de señales entre campo y PLC. - Redacción y cumplimentación de protocolo de pruebas. - Verificación de señales en CPC. - Pruebas de señales entre campo y CPC, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - Pruebas funcionales desde Centro de Control, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - En cualquier caso quedará verificado el funcionamiento de la instalación en todos los posibles modos de funcionamiento (Local, Automático y Remotos), así como todas las posibles combinaciones en los modos de función y casuísticas que puedan darse. Unidad completa.	
			Mano de obra..... 2.250,00
			Resto de obra y materiales 337,50
			Suma la partida 2.587,50
			Costes indirectos 6,00% 155,25
			TOTAL PARTIDA..... 2.742,75
1176	P73COMSCADA1	ud Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo el SCADA del centro de control.	
			Mano de obra..... 5.400,00
			Resto de obra y materiales 259,53
			Suma la partida 5.659,53
			Costes indirectos 6,00% 339,57
			TOTAL PARTIDA..... 5.999,10
1177	P73COMSCADA1E	ud Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo Carteya en el SCADA del centro de control.	
			Mano de obra..... 2.250,00
			Resto de obra y materiales 259,53
			Suma la partida 2.509,53
			Costes indirectos 6,00% 150,57
			TOTAL PARTIDA..... 2.660,10
1178	P7COMARM01	ud Suministro e instalación de armario de Teletransmisión tipo OLN de 2000x800x600 con puerta transparente color RAL5012, para alojamiento de equipos de autómatas y equipos de comunicaciones de compuesto en su interior por: Bandeja para equipos, cuadro sinóptico, conjunto de iluminación accionado por puerta, ventilación por extractor controlado por termostato, filtro para entrada de aire, resistencia de caldeo y termostatos, protecciones eléctricas a equipos, equipo de conmutación de alimentación de 24 V, protecciones contra sobretensiones, placa de montaje con equipos y borneros instalados, regleteros de entrada salida, entradas y salidas digitales aisladas a través de bornas relés, protección de señal y alimentación, separadores galvánicos, barra de fijación de cables, bandeja para módem ethernet, entrada de cables por pasamuros de goma semipartida, prensas, etc., incluso mecanizado y bancada, con todos los equipos que contiene totalmente montados, cableados, conexiones y probados.	
			Mano de obra..... 87,65
			Resto de obra y materiales 2.963,31
			Suma la partida 3.050,96
			Costes indirectos 6,00% 183,06
			TOTAL PARTIDA..... 3.234,02
1179	P7COMCABL1	m Cable de fibra óptica de cuatro fibras 62,5/125, para montaje de exterior con pantalla metálica antioedores, totalmente instalado, incluyendo tubo de protección, conectorización y reflectometrías, Unidad totalmente ins-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		talada.	
		Mano de obra	8,00
		Resto de obra y materiales	6,20
		Suma la partida	14,20
		Costes indirectos..... 6,00%	0,85
		TOTAL PARTIDA	15,05
1180	P7COMCABL2	m Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 BaseT x (Rj45), tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	
		Mano de obra	0,80
		Resto de obra y materiales	2,37
		Suma la partida	3,17
		Costes indirectos..... 6,00%	0,19
		TOTAL PARTIDA	3,36
1181	P7COMCCTV1	Ud Hardware para gestión y control de CCTV en centro de control compuesto por : Micro torre - 1 x Pentium Dual Core E5200 - RAM 2 GB - disco duro 1 x 320 GB - DVD-RW - GMA 3100 Dynamic Video Memory Technology 4.0 - Gigabit Ethernet Vista Business / degradación a XP Professional - pre-installed Monitor 24" resolución de hasta 1920x1200 píxeles, equipo SAI 15 minutos, incluso pequeño material y cableado. Unidad totalmente instalada y operativa.	
		Mano de obra	40,00
		Resto de obra y materiales	716,19
		Suma la partida	756,19
		Costes indirectos..... 6,00%	45,37
		TOTAL PARTIDA	801,56
1182	P7COMCCTV12	ud Ud. báculo de 8 m. de altura troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje;anclaje a dado de hormigón , puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión , tubo de unión,incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pie revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3 , operaciones de excavacion y rellenos.	
		Mano de obra	173,50
		Maquinaria.....	35,53
		Resto de obra y materiales	403,65
		Suma la partida	612,68
		Costes indirectos..... 6,00%	36,76
		TOTAL PARTIDA	649,44
1183	P7COMCCTV2	Ud Suministro, instalación y configuración de gestión de CCTV, incluso, software de aplicación de gestión individual y de servidor, licencia para 5 usuarios/ administrador, aplicaciones de control supervisión, investigación, administración, "player,"Site builder",e incluso servidor hardware. Unidad totalmente comprobada y en funcionamiento en centro de control. Conexiones internet utilizando encaminadores más módem ADSL o tecnología móvil, desde un punto centralizado. El servidor de vídeo vigilancia permite accionar las cámaras IP, en local o en remoto a través de internet o SCADA en centro de control, mediante un encaminador (router) y la monitorización y vigilancia desde cualquier ordena-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		dor de la LAN, así como aviso a los usuarios mediante e-mail. Incluso p.p. de programación, configuración y legalización conforme a normativa vigente. Unidad totalmente instalada, probada y verificada	
		Mano de obra.....	120,00
		Resto de obra y materiales	1.612,97
		Suma la partida	1.732,97
		Costes indirectos..... 6,00%	103,98
		TOTAL PARTIDA.....	1.836,95
1184	P7COMCCTV3	Ud Servicios de instalación , configuración in situ, NVR o similar (recorder), AMS (Application Management recorder), puesto de usuarios hasta 5 Ud, puestos de administrador, alta de cámaras por grabador contemplando la totalidad de elementos de control.	
		Mano de obra.....	80,00
		Resto de obra y materiales	511,55
		Suma la partida	591,55
		Costes indirectos..... 6,00%	35,49
		TOTAL PARTIDA.....	627,04
1185	P7COMCCTV4	Ud Servidor NVR o similar, soporte total de 70 cámaras, frecuencia 12ips, 4CIF resolución, 15 días de almacenamiento, ancho de banda por cámara 1536 Kbps, almacenamiento de 1.8TeraBytes. Unidad totalmente instalada y probada.	
		Mano de obra.....	120,00
		Resto de obra y materiales	2.696,44
		Suma la partida	2.816,44
		Costes indirectos..... 6,00%	168,99
		TOTAL PARTIDA.....	2.985,43
1186	P7COMCCTV5	Ud Cámara de alta generación a utilizar mediante IP instaladas en soportes y protegidas mediante carcasas exteriores calefactadas y estancas, con IP 67, estas cámaras serán móviles y de visión nocturna con zoom motorizado. Alimentación eléctrica Las características de la cámara seleccionada cumplirá: Sensibilidad IR, para una calidad de imagen superior en condiciones de poca luz; El barrido progresivo proporciona imágenes de máxima resolución de objetos en movimiento y sin distorsiones; Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af); Hasta 45 imágenes por segundo en resolución VGA 640 x 480; Detección de movimiento multiventana; Vídeo: Velocidad de captura en vídeo digital: 45 fps / Resolución máxima: 640 x 480 Píxeles; Vídeo, modalidad de compresión: MJPEG, MPEG-4 Motion simultáneos; Características de la lente: Longitud focal: 3 - 8 mm Enfocar: 1.0Sensor de imagen: Tipo de sensor: CCD; Tamaño del sensor óptico: 1/3 " Conectividad: Puertos de entrada y salida (E/S): RS-232, RS-485/422 Seguridad:Características físicas: Multi-level password, IP address filtering, HTTPS encryption. control de contraluz WDR, vídeo sensor de movimiento por área o cuadrícula, con alimentación DC12 V / AC24 V. Incluso: soportes necesarios, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, cableado interior coaxial RG-59, guías y pequeño material. Unidad totalmente funcionando con emisión de imágenes y datos vía GSM/GPRS.	
		Mano de obra.....	84,00
		Maquinaria.....	12,97
		Resto de obra y materiales	543,44
		Suma la partida	640,41
		Costes indirectos..... 6,00%	38,42

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				678,83
1187	P7COMCCTV6	m	Canalización prevista para línea de videovigilancia realizada con tubo rígido curvable PVC D= 23, M 32/gp7 anclada en muros o forjados, guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro normalizada cada 50m de PVC 0.4x0.4x0.2, cable coaxial RG59, RJ11, RJ45, cable múltiple de datos apantallado 2x1 mm2 , repetidor de seña cada 100 m, empalme múltiple, anclaje a paramento, i/ el sangrado y conexiónado, pequeño material, grúa soporte y mano de obra. Unidad totalmente instalada.	
Mano de obra				3,42
Resto de obra y materiales				2,85
Suma la partida				6,27
Costes indirectos..... 6,00%				0,38
TOTAL PARTIDA				6,65
1188	P7COMCCTV8	Ud	Curso de formación para el manejo de sistemas de comunicaciones y videovigilancia. Hasta 60h. Documentación y manuales con 15 copias.	
Mano de obra				480,00
Resto de obra y materiales				272,75
Suma la partida				752,75
Costes indirectos..... 6,00%				45,17
TOTAL PARTIDA				797,92
1189	P7COMCCTV9	Ud	Switch industrial 3 puertos 100 Base T (RJ45) + dos puertos 100 Base FX (ST), para montaje en carril DIN, con carcasa de aluminio IP 30.Switch gestionable para la red de video y seguridad de divesos elementos en EDAR.	
Mano de obra				80,00
Resto de obra y materiales				463,28
Suma la partida				543,28
Costes indirectos..... 6,00%				32,60
TOTAL PARTIDA				575,88
1190	P7COMNODO1	ud	Ud Suministro e instalación equipo de comunicaciones bidireccional compuesto de alimentación autónomo de batería de bajo mantenimiento, conexión y cuadro eléctrico, cableado a toma, CPU, memoria flash, módem GSM/GPRS/G3 y modem de comunicaciones , armario IP65, Armario Termoplástico inyectado de doble aislamiento, con puerta opaca para control de 855x590x360mm, RAL 7035, IP66 alta resistencia a golpes IK10 (5Kg a 40cm de altura), resistente a agentes químicos y radiación solar, -25°C a 100°C, resistencia al fuego, Soportes para fijación 750°C), 100% reciclable, Placa de montaje metálica ciega mural, Resistencia calefactora 40W a 0°C y 6W a 40°C; Termostato -10°C A 80°C contacto; Ventilador con filtro IP54, 23m3/h, con filtro de 105x105mm; Kit de rejilla+filtro aire de 105x105mm; Protecciones eléctricas para acometida eléctrica (diferencial+magnetotérmica), salida SAI(diferencial+magnetotérmica), electrificación cuadro (magnetotérmica), protecciones fuentes (magnetotérmico por cada fuente), equipos (magnetotérmico por cada equipo); Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI; Protección Magnetotérmica II10A 6kA. Protección forma de enchufe e instrumentación; Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos; Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Rearme automático de cuadro eléctrico; Picas de protección o conexión a picas existentes, inclui-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		do cable de protección; módulos de expansión de señales de entrada y salida, parametrizables mediante la herramienta de programación y con distintas densidades de señal.; Incluyendo ingeniería de detalle, calibración y cualquier otra medida auxiliar para la correcta instalación y funcionamiento de la unidad. Unidad totalmente terminada y operativa.	
		Mano de obra.....	400,00
		Resto de obra y materiales	3.207,00
		Suma la partida	3.607,00
		Costes indirectos 6,00%	216,42
		TOTAL PARTIDA.....	3.823,42
1191	P7COMP001	ud Suministro e instalación en cuadro de protección fina Tipo 3 contra sobretensiones para alimentación de equipos a 230 Vca., marca PHOENIX CONTACT o similar. Incluyendo bornas fusibles, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y conexionado.	
		Resto de obra y materiales	134,75
		Suma la partida	134,75
		Costes indirectos 6,00%	8,09
		TOTAL PARTIDA.....	142,84
1192	P7COMP002	ud Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones para señales analógicas, según especificaciones en pliego, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: Separadores galvánicos necesarios (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó Wago 857.411); protección de señal por c/analógica tipo (PT 1X2-24DC/FM-ST zocalo PT 1X2-BE/FM); dobles bornas fusibles con prueba en c/analógica (ZFK6-DREHSI 5x20). Totalmente instalado y conexionado.	
		Resto de obra y materiales	338,91
		Suma la partida	338,91
		Costes indirectos 6,00%	20,33
		TOTAL PARTIDA.....	359,24
1193	P7COMP003	ud Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: bornas temomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST zocalo PT-BE/FM) y fusibles 5x20. Totalmente instalado y conexionado.	
		Resto de obra y materiales	267,90
		Suma la partida	267,90
		Costes indirectos 6,00%	16,07
		TOTAL PARTIDA.....	283,97
1194	P7COMP004	ud Suministro e instalación de CPU para autómatas programables con capacidad mínima de memoria de 4 Mb de memoria no volátil compatible con comunicaciones, Device Net, Ethernet/IP y serie con protocolo DF1, para montaje en bastidor, programable conforme norma IEC 611131, tipo ALLEN BRADLEY 1756-L72 o similar. Incluye memoria SD.	
		Resto de obra y materiales	4.322,83
		Suma la partida	4.322,83
		Costes indirectos 6,00%	259,37
		TOTAL PARTIDA.....	4.582,20

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
1195	P7COMP005	ud Suministro de bastidor para autómatas de 10 slots, tipo 1756-A10 de Allen Bradley o similar	
		Resto de obra y materiales	329,39
		Suma la partida	329,39
		Costes indirectos..... 6,00%	19,76
		TOTAL PARTIDA	349,15
1196	P7COMP006	ud Suministro e instalación de fuente de alimentación para autómatas programables para montaje en bastidor, de 24 Vcc 10 A, tipo 1756-PB72 de ALLEN BRADLEY o similar	
		Resto de obra y materiales	492,88
		Suma la partida	492,88
		Costes indirectos..... 6,00%	29,57
		TOTAL PARTIDA	522,45
1197	P7COMP011	ud Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de E/D digitales (IB32) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/IN - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiones y en servicio.	
		Resto de obra y materiales	598,43
		Suma la partida	598,43
		Costes indirectos..... 6,00%	35,91
		TOTAL PARTIDA	634,34
1198	P7COMP012	ud Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de S/D digitales (OB32) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/OUT - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiones y en servicio.	
		Resto de obra y materiales	670,53
		Suma la partida	670,53
		Costes indirectos..... 6,00%	40,23
		TOTAL PARTIDA	710,76
1199	P7COMP013	ud Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de e/a analógicas (IF16) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/FLK50/AB-1756 - FLKM50-PA-AB/1756/EXTC - FLK50/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiones y en servicio.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales	471,74
			Suma la partida	471,74
			Costes indirectos 6,00%	28,30
			TOTAL PARTIDA.....	500,04
1200	P7COMP014	ud	Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de s/a analógicas (OF8) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/2FLK14/AB-1756 - FLKM14-PA-AB/1756/EXTC - FLK14/EZ-DR/300/CONFEC (X2)). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	
			Resto de obra y materiales	442,90
			Suma la partida	442,90
			Costes indirectos 6,00%	26,57
			TOTAL PARTIDA.....	469,47
1201	P7COMP015	ud	Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-ENTB de ALLEN BRADLEY o similar.	
			Resto de obra y materiales	1.252,24
			Suma la partida	1.252,24
			Costes indirectos 6,00%	75,13
			TOTAL PARTIDA.....	1.327,37
1202	P7COMP016	ud	Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-EN2TR de ALLEN BRADLEY o similar.	
			Resto de obra y materiales	1.674,36
			Suma la partida	1.674,36
			Costes indirectos 6,00%	100,46
			TOTAL PARTIDA.....	1.774,82
1203	P7COMP017	ud	Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Modbus MVI56E-MNET de ALLEN BRADLEY o similar.	
			Resto de obra y materiales	1.763,85
			Suma la partida	1.763,85
			Costes indirectos 6,00%	105,83
			TOTAL PARTIDA.....	1.869,68
1204	P7COMP018	ud	Suministro y montaje de pasarela de comunicaciones POWERLOGIC EGX 100 de Schneider o similar entre equipos Ethernet - modbus TCP/IP y serie. Soportando los siguientes protocolos: modbus TCP/IP; HTTP; FTP; SNMP; ARP. Totalmente instalada y conexionada.	
			Resto de obra y materiales	567,27
			Suma la partida	567,27
			Costes indirectos 6,00%	34,04
			TOTAL PARTIDA.....	601,31
1205	P7COMP022	ud	Suministro e instalación de puente de diodos para alimentación auxiliar, tipo RS 400-4977 de 100a 400V ADD-A-PAK de VISHAY o similar.	
			Resto de obra y materiales	140,62
			Suma la partida	140,62
			Costes indirectos 6,00%	8,44

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				149,06
1206	P7COMPLC1A1	ud	PLC centralizador de todos los sistemas (EA:608 SD:256; EA:16 SA:24) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómatas, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	
Resto de obra y materiales				13.900,48
Suma la partida				13.900,48
Costes indirectos..... 6,00%				834,03
TOTAL PARTIDA				14.734,51
1207	P7COMPLC1A2	ud	PLC centralizador de todos los sistemas (EA:512 SD:192; EA:16 SA:16) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómatas, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	
Resto de obra y materiales				11.166,12
Suma la partida				11.166,12
Costes indirectos..... 6,00%				669,97
TOTAL PARTIDA				11.836,09
1208	P7COMPLC1A3	ud	PLC centralizador de todos los sistemas (EA:512 SD:224; EA:16 SA:24) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómatas, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	
Resto de obra y materiales				12.595,40
Suma la partida				12.595,40
Costes indirectos..... 6,00%				755,72
TOTAL PARTIDA				13.351,12
1209	P7COMPLC1A5	ud	PLC centralizador de todos los sistemas (EA:192 SD:64; EA:16 SA:16) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómatas, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	
Resto de obra y materiales				6.552,99
Suma la partida				6.552,99
Costes indirectos..... 6,00%				393,18
TOTAL PARTIDA				6.946,17
1210	P7COMPLC1B	ud	Cuadro de PLC instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	600,00
		Resto de obra y materiales	1.983,50
		Suma la partida	2.583,50
		Costes indirectos 6,00%	155,01
		TOTAL PARTIDA.....	2.738,51
1211	P7COMPLC1C	ud Panel sinóptico de operador con pantalla gráfica y teclado numérico/funcional. Pantalla de 15" táctil HMI Teclado numérico y 10 teclas funcionales. 20MB de memoria para aplicaciones. Reloj en tiempo real. 1 puerto de comunicaciones RS232/422/485 con protocolo MODBUS y otros ;Cable PLC-Pantalla; Programación Pantalla local; Instalación Instalación y conexionado de unidad; Configuración Remota, Pruebas y Puesta en Servicio	
		Mano de obra.....	320,00
		Resto de obra y materiales	94,38
		Suma la partida	414,38
		Costes indirectos 6,00%	24,86
		TOTAL PARTIDA.....	439,24
1212	P7COMPLC1E	Ud Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 288 ED, 96 SD con relés externos, 48 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 64 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base- T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del automático, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil , con memoria para pantallas; Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55;1,00 Placa de montaje;1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control. Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2;1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC Cableado:Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl;Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S;Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable posi-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		tivo de la fuente, con piloto de fusión. Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro. Unidad totalmente instalada, incluido armario.	
			Mano de obra 8.900,00
			Resto de obra y materiales 39.984,00
			Suma la partida 48.884,00
			Costes indirectos..... 6,00% 2.933,04
			TOTAL PARTIDA 51.817,04
1213	P7COMPLC2E	Ud Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 480 ED, 128SD con relés externos, 80 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 32 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base- T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del automático, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil , con memoria para pantallas; Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55; 1,00 Placa de montaje; 1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control. Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2; 1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC Cableado: Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl; Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión. Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro. Unidad totalmente instalada, incluido armario.	
			Mano de obra 7.900,00
			Resto de obra y materiales 35.684,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	43.584,00
			Costes indirectos..... 6,00%	2.615,04
			TOTAL PARTIDA.....	46.199,04
1214	P7COMPLC3E	Ud	<p>Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 224 ED, 64 SD con relés externos, 80 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 32 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base- T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del automático, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil , con memoria para pantallas; Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55;1,00 Placa de montaje;1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.</p> <p>Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2;1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC</p> <p>Cableado:Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl;Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S;Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión.Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluido armario.</p>	
			Mano de obra.....	7.900,00
			Resto de obra y materiales	27.984,00
			Suma la partida	35.884,00
			Costes indirectos..... 6,00%	2.153,04
			TOTAL PARTIDA.....	38.037,04
1215	P7COMPLC4E	Ud	<p>Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 128 ED, 32 SD con relés externos, 32 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 16 SA Intensidad/Tensión 1</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base-T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del autómata, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil, con memoria para pantallas; Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55; 1,00 Placa de montaje; 1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.</p> <p>Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2; 1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC</p> <p>Cableado: Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl; Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión. Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluido armario.</p>	
			<p>Mano de obra 4.900,00</p> <p>Resto de obra y materiales 17.984,00</p> <p>Suma la partida 22.884,00</p> <p>Costes indirectos..... 6,00% 1.373,04</p> <p>TOTAL PARTIDA 24.257,04</p>
1216	P7COMSCADA2	Ud Convertidores Ethernet a FO multimodo para carril DIN, instalado.	
			<p>Mano de obra 80,00</p> <p>Resto de obra y materiales 366,35</p> <p>Suma la partida 446,35</p> <p>Costes indirectos..... 6,00% 26,78</p> <p>TOTAL PARTIDA 473,13</p>
1217	P7COMSCADA3	Ud Switch industrial Fast Ethernet 10/100 Mbps, 2 puertos GPS/GPRS/, 2 puertos F.O. multimodo 100BASE-FX, full duplex con conectores SC y 5 canales FastEthernet 100Base-TX (RJ45 apantallado), para montaje	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		sobre carril DIN, instalado.	
		Mano de obra.....	160,00
		Resto de obra y materiales	2.095,61
		Suma la partida	2.255,61
		Costes indirectos..... 6,00%	135,34
		TOTAL PARTIDA.....	2.390,95
1218	P7COMSEG1	ud Central microprocesada de seguridad conformado por 6 detectores volumétricos, 6 Ud de contacto, interiores y exteriores, 6 Ud detectores de apertura de puerta, sirena y desconector, cableado a puntos de control, estación remota de control mediante GSM/GPRS, incluso baterías de autonomía de 24 h, teclado de control LCD G3, módulos de comunicaciones redundantes RTB y GPRS. Se incluye fuente de alimentación con cargador y baterías 12VDC 18Ah para líneas principales, así como fuente de alimentación adicional inteligente RIO-FA G3 con módulo expensor de zonas y Salidas, así como baterías de 12VDC 18Ah para dar cumpliendo al grado de Seguridad completamente instalado y probado. Pruebas y Puesta en Servicio.	
		Mano de obra.....	49,80
		Resto de obra y materiales	3.217,03
		Suma la partida	3.266,83
		Costes indirectos..... 6,00%	196,01
		TOTAL PARTIDA.....	3.462,84
1219	P7GAS0001	ud Detector de gas Polytron C 3000 O2 25% o similar totalmente instalado.	
		Resto de obra y materiales	1.085,42
		Suma la partida	1.085,42
		Costes indirectos..... 6,00%	65,13
		TOTAL PARTIDA.....	1.150,55
1220	P7GAS0002	ud Detector de gases Polytron 3000 H2S 50 PPM o similar totalmente instalado	
		Resto de obra y materiales	1.085,42
		Suma la partida	1.085,42
		Costes indirectos..... 6,00%	65,13
		TOTAL PARTIDA.....	1.150,55
1221	P7GAS0003	ud Detector de gas Polytron 3000 CO 100 PPM o similar totalmente instalado	
		Resto de obra y materiales	1.085,42
		Suma la partida	1.085,42
		Costes indirectos..... 6,00%	65,13
		TOTAL PARTIDA.....	1.150,55
1222	P7GAS0004	ud Detector de gases Dräger Polytron 8310 IR d A o similar. Totalmente instalado	
		Resto de obra y materiales	1.453,70
		Suma la partida	1.453,70
		Costes indirectos..... 6,00%	87,22
		TOTAL PARTIDA.....	1.540,92
1223	P7GAS0005	ud Sistema de control y alarma de gases Regard 3900 4 vías o similar, incluso PSU, 110/230 VAC, 5A, Alarma Combi Roja, baliza ambar, Tarjeta 4/20 mA, Rack canales y armario 5/7 con cableado para instala-	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		ción. Unidad completa, totalmente instalada y probada	
		Resto de obra y materiales	3.246,58
		Suma la partida	3.246,58
		Costes indirectos..... 6,00%	194,79
		TOTAL PARTIDA	3.441,37
1224	P7INC4	Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 9 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado. Certificado por AENOR.	
		Mano de obra	48,00
		Resto de obra y materiales	42,13
		Suma la partida	90,13
		Costes indirectos..... 6,00%	5,41
		TOTAL PARTIDA	95,54
1225	P7ING001	ud Ingeniería de programación de PLC´s , y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de la EBAR y tanque de tormentas (cuando existe), incluyendo cálculo automático de variables de control , incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos	
		Mano de obra	9.000,00
		Suma la partida	9.000,00
		Costes indirectos..... 6,00%	540,00
		TOTAL PARTIDA	9.540,00
1226	P7ING001E	ud Ingeniería de programación de PLC´s , y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de las EBAR Carteya , incluyendo cálculo automático de variables de control , incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos	
		Mano de obra	2.700,00
		Suma la partida	2.700,00
		Costes indirectos..... 6,00%	162,00
		TOTAL PARTIDA	2.862,00
1227	P85PAP2	Ud Suministro y colocación de papelera Circular modelo homologado plástica de 84 cm de altura y 35 cm de ancho, de 50 l de capacidad, adosada a una farola, medida la unidad colocada en obra.	
		Mano de obra	14,70
		Maquinaria.....	3,56
		Resto de obra y materiales	33,62

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	51,88
		Costes indirectos 6,00%	3,11
		TOTAL PARTIDA.....	54,99
1228	P90VAR4	Ud Difusión y comunicación de las obras consistente en : a)-Emisión de 2 anuncios en periódico de gran tirada, b)-2 anuncios publicitarios en medio de radiodifusión , c)-edición de 200 folletos explicativos tipo tríptico de alta calidad, d)-desarrollo de WEB informativa y de seguimiento de las obras con el volcado informativo del avance de obra, estado f)-Reportaje fotográfico de evolución de obra g)-CD video divulgativo h)-Presentación y actos varios i)-Monolito actuación	
		Resto de obra y materiales	18.088,35
		Suma la partida	18.088,35
		Costes indirectos 6,00%	1.085,30
		TOTAL PARTIDA.....	19.173,65
1229	P9VA15	ud Suministro y colocación de señal 300x200 mm adosada a pared, decorada e incluyendo soporte al paramento. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa.	
		Resto de obra y materiales	57,44
		Suma la partida	57,44
		Costes indirectos 6,00%	3,45
		TOTAL PARTIDA.....	60,89
1230	P9VAR1	ud Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	
		Resto de obra y materiales	2.610,80
		Suma la partida	2.610,80
		Costes indirectos 6,00%	156,65
		TOTAL PARTIDA.....	2.767,45
1231	P9VAR16	ud Suministro y colocación de señal anclada a suelo formada por dos postes de Ø 90 mm que sujetan una bandeja de 1800x1110 mm en una sola cara. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa .	
		Resto de obra y materiales	217,83
		Suma la partida	217,83
		Costes indirectos 6,00%	13,07
		TOTAL PARTIDA.....	230,90
1232	P9VAR2	Ud Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	
		Resto de obra y materiales	446,59
		Suma la partida	446,59
		Costes indirectos 6,00%	26,80
		TOTAL PARTIDA.....	473,39

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
1233	P9VAR3	Ud Legalización de la instalación de aparatos a presión (calderines, aire comprimido,...) según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	
		Resto de obra y materiales	2.061,18
		Suma la partida	2.061,18
		Costes indirectos..... 6,00%	123,67
		TOTAL PARTIDA	2.184,85
1234	P9VAR4	Ud Legalización del almacenamiento y dosificación de productos químicos, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	
		Resto de obra y materiales	2.061,18
		Suma la partida	2.061,18
		Costes indirectos..... 6,00%	123,67
		TOTAL PARTIDA	2.184,85
1235	P9VAR5	ud Tramitación completa para la inscripción en el Registro Integrado Industrial, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la inscripción en el Registro.	
		Resto de obra y materiales	2.404,70
		Suma la partida	2.404,70
		Costes indirectos..... 6,00%	144,28
		TOTAL PARTIDA	2.548,98
1236	P9VAR7	ud Emisión de certificado de los equipos de trabajo de las instalaciones de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC.	
		Resto de obra y materiales	1.030,80
		Suma la partida	1.030,80
		Costes indirectos..... 6,00%	61,85
		TOTAL PARTIDA	1.092,65
1237	PDPRFV007	UD Depósitos vertical de doble pared fabricado en P.R.F.V de 7 m3 Tipo: Vertical de superficie. Pared: Doble pared. Con tejido tridimensional de 6mm. Fondos: Fondos inferior plano y superior ovalado. Diámetro interior: 2.000 mm Largo cilindro: 2.300 mm Largo total: 2.700 mm Capacidad Total: 7 m³ Producto a almacenar: Hipoclorito sódico.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE																																																	
		Concentración: Comercial. Densidad: 1,3 kg/m ³ Condiciones de operación: Tª operación: Ambiente. Tª máxima operación: 50°C Presión de trabajo: Atmosférica. Estratificado: Barrera química: Resina Derakane 411. Refuerzo mecánico: Resina Derakane 411. Tejido tridimensional: Resina Derakane 411. Acabado exterior: Color a elegir por el cliente. Oscuros y metalizados no incluidos. Tubuladuras: <table border="1"> <thead> <tr> <th>UDS</th> <th>DN</th> <th>NORMA</th> <th>POSICIÓN</th> <th>SERVICIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>DN50</td> <td>DIN2501</td> <td>Superior</td> <td>Carga, vaciado y rebose.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>DN25</td> <td>DIN2501</td> <td>Superior</td> <td>Aspiración extraíble.</td> </tr> </tbody> </table> Con tubo buzo y válvula de retención. Brida, tubo y válvula en PVC. <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>DN25</td> <td>DIN2501</td> <td>Lateral inferior</td> <td>Instalación detector de fugas.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>DN500</td> <td>S/fabricante</td> <td>Superior</td> <td>Boca hombre. Con tapa, junta y tornillería.</td> </tr> </tbody> </table> Accesorios: <table border="1"> <thead> <tr> <th>UDS</th> <th>POSICIÓN</th> <th>SERVICIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Superior</td> <td>Ventoe doble codo en PVC Ø100.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>--</td> <td>Detector de fugas.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>--</td> <td>Nivel visual de poleas.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>--</td> <td>Detector de nivel máximo.</td> </tr> </tbody> </table> Instalados en el tubo transparente del nivel visual. <table border="1"> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>Lateral inferior</td> <td>Anclaje en acero al carbono.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Lateral superior</td> <td>Oreja de elevación en acero al carbono.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Lateral</td> <td>Placa de características en Inox 304 (A2). Soporte en PRFV.</td> </tr> </tbody> </table> Tornillería en Inox 304 (A2). Juntas en EPDM. Diseño del depósitos en base a la norma UNE EN 13121 Las bridas en PRFV son según la norma DIN2501	UDS	DN	NORMA	POSICIÓN	SERVICIO	3	DN50	DIN2501	Superior	Carga, vaciado y rebose.	1	DN25	DIN2501	Superior	Aspiración extraíble.	1	DN25	DIN2501	Lateral inferior	Instalación detector de fugas.	1	DN500	S/fabricante	Superior	Boca hombre. Con tapa, junta y tornillería.	UDS	POSICIÓN	SERVICIO	1	Superior	Ventoe doble codo en PVC Ø100.	1	--	Detector de fugas.	1	--	Nivel visual de poleas.	1	--	Detector de nivel máximo.	4	Lateral inferior	Anclaje en acero al carbono.	2	Lateral superior	Oreja de elevación en acero al carbono.	1	Lateral	Placa de características en Inox 304 (A2). Soporte en PRFV.	
UDS	DN	NORMA	POSICIÓN	SERVICIO																																																
3	DN50	DIN2501	Superior	Carga, vaciado y rebose.																																																
1	DN25	DIN2501	Superior	Aspiración extraíble.																																																
1	DN25	DIN2501	Lateral inferior	Instalación detector de fugas.																																																
1	DN500	S/fabricante	Superior	Boca hombre. Con tapa, junta y tornillería.																																																
UDS	POSICIÓN	SERVICIO																																																		
1	Superior	Ventoe doble codo en PVC Ø100.																																																		
1	--	Detector de fugas.																																																		
1	--	Nivel visual de poleas.																																																		
1	--	Detector de nivel máximo.																																																		
4	Lateral inferior	Anclaje en acero al carbono.																																																		
2	Lateral superior	Oreja de elevación en acero al carbono.																																																		
1	Lateral	Placa de características en Inox 304 (A2). Soporte en PRFV.																																																		
			Mano de obra..... 290,16 Resto de obra y materiales 7.404,88 Suma la partida 7.695,04 Costes indirectos 6,00% 461,70 TOTAL PARTIDA..... 8.156,74																																																	
1238	PELETRAF15	ud	Obra civil de Centro de transformación, compuesta por: 1 Ud. Juego de dos carriles para soporte de transformador, instalados. 1 Ud. Cierre metálico en malla de acero para la protección contra contactos en el transformador, instalado.																																																	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		5 ud . Paños rejillas doble metalicas de protección canalizaciones	
		Resto de obra y materiales	3.195,96
		Suma la partida	3.195,96
		Costes indirectos..... 6,00%	191,76
		TOTAL PARTIDA	3.387,72
1239	PGESRES100	ud Punto limpio en obra para acopio y almacén de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un enchachado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de pvc, que se conectará con un tubo de pvc (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo tosco para proteger dicho elemento. el precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo abc, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.	
		Mano de obra	99,27
		Maquinaria.....	16,18
		Resto de obra y materiales	1.872,29
		Suma la partida	1.987,74
		Costes indirectos..... 6,00%	119,26
		TOTAL PARTIDA	2.107,00
1240	PGESRES150A	ud Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza pétreo, incluida :selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras definidas en la agrupación de vertidos	
		Mano de obra	10.608,00
		Maquinaria.....	8.412,30
		Suma la partida	19.020,30
		Costes indirectos..... 6,00%	1.141,22
		TOTAL PARTIDA	20.161,52
1241	PGESRES150B	ud Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza pétreo, incluida :selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras definidas en la EDAR	
		Mano de obra	6.528,00
		Maquinaria.....	3.882,60
		Suma la partida	10.410,60
		Costes indirectos..... 6,00%	624,64
		TOTAL PARTIDA	11.035,24
1242	PGESRES180A	ud Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza no pétreo, incluida : selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras de finidas en la agrupación de vertidos	
		Mano de obra	6.936,00
		Maquinaria.....	5.500,35

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	12.436,35
			Costes indirectos..... 6,00%	746,18
			TOTAL PARTIDA.....	13.182,53
1243	PGESRES180B	ud	Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza no pé-trea, incluida :selección, carga , transporte, descarga y canon de ges-tión en obras definidas en la EDAR	
			Mano de obra.....	4.896,00
			Maquinaria.....	3.882,60
			Suma la partida	8.778,60
			Costes indirectos..... 6,00%	526,72
			TOTAL PARTIDA.....	9.305,32
1244	PGESRES200A	ud	Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de re-siduos peligrosos , así como los medios auxiliares necesarios. Incluido el canon de vertido en obras definidas en la agrupación de vertidos	
			Mano de obra.....	4.896,00
			Maquinaria.....	970,65
			Suma la partida	5.866,65
			Costes indirectos..... 6,00%	352,00
			TOTAL PARTIDA.....	6.218,65
1245	PGESRES200B	ud	Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de re-siduos peligrosos de toda la obra, así como los medios auxiliares nece-sarios. Incluido el canon de vertido en obras definidas en la EDAR	
			Mano de obra.....	3.264,00
			Maquinaria.....	970,65
			Suma la partida	4.234,65
			Costes indirectos..... 6,00%	254,08
			TOTAL PARTIDA.....	4.488,73
1246	POC0004	ud	Acceso de personal de mantenimiento, realizada con perfiles y estructu-ra de PRFV y cerramiento exterior de policarbonato s/planos, incluso puerta, perfiles, placas y soportes de apoyo, i/p.p. de elementos de su-jección y anclajes, totalmente terminado.	
			Mano de obra.....	1.008,00
			Resto de obra y materiales	3.181,13
			Suma la partida	4.189,13
			Costes indirectos..... 6,00%	251,35
			TOTAL PARTIDA.....	4.440,48
1247	PREDIFEXT1	ud	Columna de extracción de ventilación con filtro carbón activo (2.5 kg) de acero S275 JR galvanizado en caliente de diámetro 100 mm y espe-sor mínimo 3,0 mm, con altura mínima sobre el terreno de 2,0m con in-cludiendo suministro, base de hormigón de anclaje, sombrero invertido, fijación, pasamuros en arqueta, extensión hasta 50 cm de la base de ar-queta, cartel señalizador adosado , y todas las operaciones necesarias para su correcta instalación. Totalmente ejecutada.	
			Mano de obra.....	42,00
			Resto de obra y materiales	110,00
			Suma la partida	152,00
			Costes indirectos..... 6,00%	9,12
			TOTAL PARTIDA.....	161,12
1248	PRMAMP	Ud	Mampara de metacrilato para protección contra salpicaduras frente a	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		bombas dosificadoras	
		Mano de obra	4,26
		Resto de obra y materiales	108,86
		Suma la partida	113,12
		Costes indirectos..... 6,00%	6,79
		TOTAL PARTIDA	119,91
1249	PUNTLIMPIND	Ud Punto de limpieza de agua.	
		Compuesto por:	
		Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm.	
		Presión máxima de servicio: PN 16.	
		Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671	
		Esfera: Latón durocromado.	
		Asiento y juntas: Teflón.	
		Cierre: Palanca de ¼ de vuelta.	
		Conexiones: Rosca gas.	
		Racor de enganche rápido	
		Tip Bayoneta	
		DN 20 mm	
		Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	
		Mano de obra	4,88
		Resto de obra y materiales	124,54
		Suma la partida	129,42
		Costes indirectos..... 6,00%	7,77
		TOTAL PARTIDA	137,19
1250	PURG1PUL	Ud Purgador automático de agua de las siguientes características:	
		- Marca: BELGICAST o similar	
		- Modelo: BV-05-61 (102)	
		- Conexión: 1"	
		- Presión nominal: 16 bar	
		- Material:	
		. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10	
		. Válvula: Latón niquelado	
		. Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM	
		Mano de obra	2,76
		Resto de obra y materiales	70,39
		Suma la partida	73,15
		Costes indirectos..... 6,00%	4,39
		TOTAL PARTIDA	77,54
1251	PURG1PULFA	Ud Purgador automático de agua de las siguientes características:	
		- Marca: BELGICAST o similar	
		- Modelo: BV-05-61 (102)	
		- Conexión: 1"	
		- Presión nominal: 16 bar	
		- Material:	
		. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10	
		. Válvula: Latón niquelado	
		. Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM	
		Mano de obra	2,76
		Resto de obra y materiales	70,39
		Suma la partida	73,15

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos	6,00% 4,39
		TOTAL PARTIDA.....	77,54
1252	REJACASP.D	Ud	
		Rejilla acústica de 2000x1000x600 mm para impulsión y extracción	
		Marca: Acústica integral o similar	
		Construcción: En chapa de acero galvanizado con estructura de soporte, donde se alojan los elementos absorbentes de perfil aerodinámico recubiertos de chapa perforada. Resistente a los agentes atmosféricos.	
		Dimensiones: Construcción a medida de las necesidades del cliente. Espesor SR-01: 300 mm.	
		Opciones: Construcción en acero INOX, o en chapa prelacada en color gris claro (similar RAL 9002).	
		Mano de obra.....	114,00
		Resto de obra y materiales	2.909,28
		Suma la partida	3.023,28
		Costes indirectos	6,00% 181,40
		TOTAL PARTIDA.....	3.204,68
1253	REJLAM001	m2	
		Rejilla de ventilación formada por marco de perfil de acero galvanizado 40x20x1,5 mm y lamas plegadas de chapa lisa de 1,5 mm de espesor, incluso pequeño material, anclajes, desengrasado, aplicación de fondo de dos componentes tipo Washprimer o similar, y dos capas de esmalte, color a elegir por la Dirección Facultativa, recibido y colocación.	
		Mano de obra.....	164,40
		Resto de obra y materiales	46,96
		Suma la partida	211,36
		Costes indirectos	6,00% 12,68
		TOTAL PARTIDA.....	224,04
1254	REP2AÑ	Ud	
		Equipamiento del almacén y repuestos para 2 años de operación, incluyendo:	
		- 25 m de perfiles metálicos variados.	
		- Tubería inferior a 40 cm de diámetro, de cada uno de los materiales dispuestos en la instalación.	
		- 10 m ² de chapa metálica de acero de espesores variados entre 2 y 6 mm.	
		- Suministro de carro portamangueras para 2 devanadoras de 30 m con enlace mixto.	
		- Suministro de caja de 100 unidades de tornillos variados en acero inoxidable.(3 uds)	
		- Suministro de caja de 100 unidades de tuercas variadas.(3 uds)	
		- Suministro de caja de 100 unidades de arandelas variadas.(3 uds)	
		- Suministro de pistola de engrase manual modelo BG-12250 de EMAR S.L. o equivalente. Con tubo rígido de 30 cm.	
		- Suministro de bidón de 200 litros de aceite de los tipos utilizados en la instalación.	
		- Suministro de bidón de 5 litros de grasas diversas (4 uds)	
		- Suministro de conjunto de válvulas de repuesto para la planta formado por:	
		.1 válvula de compuerta de DN 150.	
		.1 válvula de compuerta de DN 100.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		.1 válvula de compuerta de DN 80.	
		.1 válvula de mariposa de DN 100.	
		.1 válvula de bola de DN 20.	
		- Suministro de conjunto de repuestos para las bombas centrífugas formado por: (2 uds)	
		.1 juego de anillos de desgaste.	
		.1 juego de rodamientos.	
		.1 juego de empaquetaduras.	
		.1 juego de rotores.	
		.1 juego de ejes.	
		- Suministro de conjunto de repuestos para las bombas sumergibles, formado por:	
		.1 juego de retenes.	
		.1 junta mecánica.	
		.1 juego de rodamientos.	
		.1 juego de rotores.	
		.1 juego de ejes.	
		- Suministro de conjunto de repuestos para las bombas de tornillo helicoidal formado por: (2 uds)	
		.2 ejes cardan con casquillo.	
		.2 camisas de husillo.	
		.4 manguones.	
		.4 pasadores cardan.	
		.4 manguitos eje cardan.	
		.8 manguitos directores.	
		- Suministro de conjunto de repuestos para las bombas dosificadoras	
		- Bomba sumergible agua bruta 828 m ³ /h 13,5 mca	
		- Suministro de conjunto de cables eléctricos, formados por:	
		.50 m de RZ1 3 x 1.5 mm ² .	
		.50 m de RZ1 3 x 2.5 mm ² .	
		.50 m de RZ1 4 x 2.5 mm ² .	
		.50 m de RZ1 4 x 10mm ² .	
		.50 m de RC4Z1 2 x 1,5 mm ² .	
		.50 m de RZ1KZ1 4x 2,5 mm ² .	
		.50 m de RZ1 6x 1,5 mm ²	
		- Suministro de conjunto de motores eléctricos trifásicos para los principales elementos de la EDAR, formado por:	
		.1 ud de 2,2 KW a 3000 r.p.m.	
		.1 ud de 15 KW a 1500 r.p.m.,	
		.1 ud de 5,5 KW a 3000 r.p.m.,	
		.1 ud de 11 KW a 4000 r.p.m.,	
		.2 ud de 1,9 KW a 1450 r.p.m.,	
		.1 ud de 1,3 KW a 1450 r.p.m.	
		- Juego de rasquetas en neopreno para decantador de gravedad	
		- Juego de rasquetas en neopreno 40-60° shore para espesador por flotación	
		- 1 junta para boca de hombre DN-500; 10% tornillería boca de hombre para depósito de reactivos	
		- Piezas de repuesto para centrífuga (6.000 h)	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		- Luminaria de LED Iridium grande 82W -PHBGP383 - proyector pared LED 80W - Coreline BVP130LED80 - WT120C LED40S/840 FLUORESCENTE LED - WT120C LED60S/840 FLUORESCENTE LED - Luminaria led empotrable 60x60 - E80 SIELLA G3M - Downline coriline led PH DN130B - Arranc. extraíble TT con mando 50 kA D 3 kW - Arranc. extraíble TT con mando 50 kA D 5,5 kW - Variador de Frecuencia IP20 III 400V con filtro LC salida 0.55kW - Variador de Frecuencia IP20 III 400V con filtro LC salida 3kW - Feeder extraíble TT 50 kA 4P 10A - Feeder extraíble TT 50 kA 2P 10A	
		Resto de obra y materiales	39.037,39
		Suma la partida	39.037,39
		Costes indirectos..... 6,00%	2.342,24
		TOTAL PARTIDA.....	41.379,63
1255	SAI.2000	Ud Sistema de alimentacion ininterrumpida de 2000 VA / 1200 W, OFF Line, Autorreinicio al volver la corriente, Tiempo de respuesta 2-6 ms, Proteccion de sobrecarga, descarga y sobretension, Panel con display digital, Estabilizacion nivel de salida. Según EC03	
		Mano de obra.....	15,77
		Resto de obra y materiales	402,48
		Suma la partida	418,25
		Costes indirectos..... 6,00%	25,10
		TOTAL PARTIDA.....	443,35
1256	SIS.CAB	Ud Sistema de cableado del circuito cerrado de TV. Incluye conexiones, convertidores de señal y cableado en itinerancia	
		Mano de obra.....	29,14
		Resto de obra y materiales	743,68
		Suma la partida	772,82
		Costes indirectos..... 6,00%	46,37
		TOTAL PARTIDA.....	819,19
1257	SOFT.02	Ud Software de gestión y control del circuito de videovigilancia.	
		Mano de obra.....	53,77
		Resto de obra y materiales	1.372,11
		Suma la partida	1.425,88
		Costes indirectos..... 6,00%	85,55
		TOTAL PARTIDA.....	1.511,43
1258	TAMIZESC14	UD Tamiz de escalera ABS, DS 21x130x3mm AISI-316 Marca: Sulzer o equivalentes Modelo: MEVA DS 21x130x3mm Capacidad 4512 m3/h, Luz de paso: 3 mm Altura de descarga útil de los sólidos 2070 mm. Potencia Motor 3 kW Revoluciones grupo reductor 1400 a 13 rpm. Materiales Bastidor: Acero inoxidable AISI 316L de 4 mm de espesor, Patas y soportes: Plancha doblada de 4 mm de espesor, láminas en acero inoxidable AISI 316L de 3 mm de espesor y tapas en acero inoxidable AISI 316L de 1.5 mm de espesor.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica	
		Mano de obra	1.140,00
		Resto de obra y materiales	29.092,80
		Suma la partida	30.232,80
		Costes indirectos..... 6,00%	1.813,97
		TOTAL PARTIDA	32.046,77
1259	TBTI0020	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 20 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura.	
		Espesor: 1,6 mm.	
		Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Norma: Milimétricos/ISO 1127	
		Acabado: Decapado.	
		Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
		Mano de obra	0,44
		Resto de obra y materiales	11,22
		Suma la partida	11,66
		Costes indirectos..... 6,00%	0,70
		TOTAL PARTIDA	12,36
1260	TBTI0065	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 65 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura.	
		Espesor: 2 mm.	
		Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Norma: Milimétricos/ISO 1127	
		Acabado: Decapado.	
		Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
		Mano de obra	1,64
		Resto de obra y materiales	41,72
		Suma la partida	43,36
		Costes indirectos..... 6,00%	2,60
		TOTAL PARTIDA	45,96
1261	TBTI0080	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura.	
		Espesor: 3,05 mm.	
		Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Norma: Schedule 10 S	
		Acabado: Decapado.	
		Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
		Mano de obra	3,06
		Resto de obra y materiales	78,00
		Suma la partida	81,06
		Costes indirectos..... 6,00%	4,86
		TOTAL PARTIDA	85,92
1262	TBTI0100.2.0	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
			Resto de obra y materiales 66,62
			Suma la partida 66,62
			Costes indirectos 6,00% 4,00
			TOTAL PARTIDA..... 70,62
1263	TBTI0125	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 125 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,5 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
			Resto de obra y materiales 147,98
			Suma la partida 147,98
			Costes indirectos 6,00% 8,88
			TOTAL PARTIDA..... 156,86
1264	TBTI0125.2	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 125 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,4 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
			Resto de obra y materiales 82,64
			Suma la partida 82,64
			Costes indirectos 6,00% 4,96
			TOTAL PARTIDA..... 87,60
1265	TBTI0150.2.0	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
			Resto de obra y materiales 98,65
			Suma la partida 98,65
			Costes indirectos 6,00% 5,92

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				104,57
1266	TBTI0200.2.0	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm.	
			Construcción: Mediante soldadura.	
			Espesor: 2,0 mm.	
			Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
			Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
			Norma: Milimétricos/ISO 1127	
			Acabado: Decapado.	
			Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
			Resto de obra y materiales	130,69
			Suma la partida	130,69
			Costes indirectos..... 6,00%	7,84
TOTAL PARTIDA				138,53
1267	TBTI0250.3.0	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 250 mm.	
			Construcción: Mediante soldadura.	
			Espesor: 3,0 mm.	
			Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
			Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
			Norma: Milimétricos/ISO 1127	
			Acabado: Decapado.	
			Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
			Resto de obra y materiales	245,99
			Suma la partida	245,99
			Costes indirectos..... 6,00%	14,76
TOTAL PARTIDA				260,75
1268	TBTI0300.3.0	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.	
			Construcción: Mediante soldadura.	
			Espesor: 3,0 mm.	
			Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
			Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
			Norma: Milimétricos	
			Acabado: Decapado.	
			Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
			Resto de obra y materiales	294,05
			Suma la partida	294,05
			Costes indirectos..... 6,00%	17,64
TOTAL PARTIDA				311,69
1269	TBTI0300.3.2	M	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.	
			Construcción: Mediante soldadura.	
			Espesor: 3,2 mm.	
			Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
			Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
			Norma: Milimétricos	
			Acabado: Decapado.	
			Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
			Resto de obra y materiales	294,05
			Suma la partida	294,05
			Costes indirectos..... 6,00%	17,64

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....			311,69
1270	TBTI0350.3.0	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 350 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura.	
		Espesor: 3,0 mm.	
		Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Norma: Milimétricos/ISO 1127	
		Acabado: Decapado.	
		Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
		Resto de obra y materiales	342,08
		Suma la partida	342,08
		Costes indirectos 6,00%	20,52
TOTAL PARTIDA.....			362,60
1271	TBTI0350.3.2	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 350 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura.	
		Espesor: 3,2 mm.	
		Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Norma: Milimétricos/ISO 1127	
		Acabado: Decapado.	
		Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
		Resto de obra y materiales	342,08
		Suma la partida	342,08
		Costes indirectos 6,00%	20,52
TOTAL PARTIDA.....			362,60
1272	TBTI0400.3.6	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 400 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura.	
		Espesor: 3,6 mm.	
		Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Norma: Milimétricos/ISO 1127	
		Acabado: Decapado.	
		Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
		Resto de obra y materiales	469,54
		Suma la partida	469,54
		Costes indirectos 6,00%	28,17
TOTAL PARTIDA.....			497,71
1273	TBTI0450.4.0	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 450 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura.	
		Espesor: 4,0 mm.	
		Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Norma: Milimétricos/ISO 1127	
		Acabado: Decapado.	
		Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
		Resto de obra y materiales	586,79
		Suma la partida	586,79
		Costes indirectos 6,00%	35,21

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA			622,00
1274	TBTI0500.4.5	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 500 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura TIG.	
		Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457	
		Espesor: 4,5 mm.	
		Material: Acero inoxidable AISI - 316 L.	
		Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L.	
		Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127	
		Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127	
		Acabado: Decapado.	
		Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.	
		Resto de obra y materiales	733,66
		Suma la partida	733,66
		Costes indirectos..... 6,00%	44,02
		TOTAL PARTIDA	777,68
1275	TBTI0600.5.6	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 600 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura TIG.	
		Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457	
		Espesor: 5,6 mm.	
		Material: Acero inoxidable AISI - 316 L.	
		Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L.	
		Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127	
		Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127	
		Acabado: Decapado.	
		Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.	
		Resto de obra y materiales	1.096,31
		Suma la partida	1.096,31
		Costes indirectos..... 6,00%	65,78
		TOTAL PARTIDA	1.162,09
1276	TBTI0700	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 700 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura.	
		Espesor: 6,3 mm.	
		Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Norma: Schedule 10 S	
		Acabado: Decapado.	
		Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
		Resto de obra y materiales	1.437,96
		Suma la partida	1.437,96
		Costes indirectos..... 6,00%	86,28
		TOTAL PARTIDA	1.524,24
1277	TBTI080	M Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm.	
		Construcción: Mediante soldadura.	
		Espesor: 3,05 mm.	
		Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	
		Norma: Schedule 10 S	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Acabado: Decapado.	
		Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	
		Resto de obra y materiales	53,82
		Suma la partida	53,82
		Costes indirectos 6,00%	3,23
		TOTAL PARTIDA.....	57,05
1278	TBTPC040	m Tubería de PVC DN 40 mm. Construcción: Tubería y piezas especiales unidas mediante brida. Material: PVC. Materiales accesorios: PVC, Piezas estándar. Presión: 6 ATM (0 A 25° C). Normas: UNE-EN 1452, 53399. Incluso p.p. piezas especiales y anclajes Según EM 07	
		Resto de obra y materiales	1,16
		Suma la partida	1,16
		Costes indirectos 6,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA.....	1,23
1279	TBTPE10025	m Tubería de polietileno de Alta densidad Material Polietileno apta para usos alimentarios Diámetro: DN 32 mm Tipo: PE 100 Norma: UNE 53.966/ EN 12201 Densidad: 0,953 Presión: 10 atm Color: Azul Incluso p.p. de uniones, anclajes y piezas especiales.	
		Mano de obra.....	0,04
		Resto de obra y materiales	0,90
		Suma la partida	0,94
		Costes indirectos 6,00%	0,06
		TOTAL PARTIDA.....	1,00
1280	TBTPE10050	m Tubería de polietileno de Alta densidad Material Polietileno apta para usos alimentarios Diámetro: DN 50 mm Tipo: PE 100 Norma: UNE 53.966/ EN 12201 Densidad: 0,953 Presión: 10 atm Color: Azul Incluso p.p. de uniones, anclajes y piezas especiales.	
		Mano de obra.....	0,31
		Resto de obra y materiales	8,00
		Suma la partida	8,31
		Costes indirectos 6,00%	0,50
		TOTAL PARTIDA.....	8,81
1281	TBTPE063	m Tubería de polipropileno de DN 63 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Material: PP	
		Materiales accesorios: PP, piezas estándar.	
		Presión: PN 2,5	
			Mano de obra 0,40
			Resto de obra y materiales 10,21
			Suma la partida 10,61
			Costes indirectos..... 6,00% 0,64
			TOTAL PARTIDA 11,25
1282	TBTPP090	m Tubería de polipropileno de DN 90 mm	
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar.	
		Material: PP	
		Materiales accesorios: PP, piezas estándar.	
		Presión: PN 2,5	
			Mano de obra 0,83
			Resto de obra y materiales 21,18
			Suma la partida 22,01
			Costes indirectos..... 6,00% 1,32
			TOTAL PARTIDA 23,33
1283	TBTPP110	M Tubería de polipropileno de DN 110 mm	
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar.	
		Material: PP	
		Materiales accesorios: PP, piezas estándar.	
		Presión: PN 2,5	
			Mano de obra 0,86
			Resto de obra y materiales 21,99
			Suma la partida 22,85
			Costes indirectos..... 6,00% 1,37
			TOTAL PARTIDA 24,22
1284	TBTPP125	m Tubería de polipropileno de DN 125 mm	
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar.	
		Material: PP	
		Materiales accesorios: PP, piezas estándar.	
		Presión: PN 2,5	
			Mano de obra 0,90
			Resto de obra y materiales 22,86
			Suma la partida 23,76
			Costes indirectos..... 6,00% 1,43
			TOTAL PARTIDA 25,19
1285	TBTPP160	m Tubería de polipropileno de DN 160 mm	
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar.	
		Material: PP	
		Materiales accesorios: PP, piezas estándar.	
		Presión: PN 2,5	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Mano de obra..... 0,92
			Resto de obra y materiales 23,61
			Suma la partida 24,53
			Costes indirectos 6,00% 1,47
			TOTAL PARTIDA..... 26,00
1286	TBTPP200	M Tubería de polipropileno de DN 200 mm. Construcción: tubería y piezas especiales estándar. Material: PP. Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	
			Mano de obra..... 1,32
			Resto de obra y materiales 33,80
			Suma la partida 35,12
			Costes indirectos 6,00% 2,11
			TOTAL PARTIDA..... 37,23
1287	TBTPP250	m Tubería de polipropileno de DN 250 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	
			Mano de obra..... 1,54
			Resto de obra y materiales 39,29
			Suma la partida 40,83
			Costes indirectos 6,00% 2,45
			TOTAL PARTIDA..... 43,28
1288	TBTPP315	m Tubería de polipropileno de DN 315 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 10	
			Resto de obra y materiales 46,20
			Suma la partida 46,20
			Costes indirectos 6,00% 2,77
			TOTAL PARTIDA..... 48,97
1289	TBTPP355	m Tubería de polipropileno de DN 355 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	
			Mano de obra..... 4,73
			Resto de obra y materiales 120,66
			Suma la partida 125,39
			Costes indirectos 6,00% 7,52
			TOTAL PARTIDA..... 132,91
1290	TBTPP400	m Tubería de polipropileno de DN 400 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Material: PP	
		Materiales accesorios: PP, piezas estándar.	
		Presión: PN 2,5	
		Mano de obra	5,12
		Resto de obra y materiales	130,56
		Suma la partida	135,68
		Costes indirectos..... 6,00%	8,14
		TOTAL PARTIDA	143,82
1291	TBTPP450	m Tubería de polipropileno de DN 450 mm	
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar.	
		Material: PP	
		Materiales accesorios: PP, piezas estándar.	
		Presión: PN 2,5	
		Mano de obra	7,04
		Resto de obra y materiales	179,66
		Suma la partida	186,70
		Costes indirectos..... 6,00%	11,20
		TOTAL PARTIDA	197,90
1292	TBTPP500	m Tubería de polipropileno de DN 500 mm	
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar.	
		Material: PP	
		Materiales accesorios: PP, piezas estándar.	
		Presión: PN 2,5	
		Mano de obra	5,48
		Resto de obra y materiales	139,91
		Suma la partida	145,39
		Costes indirectos..... 6,00%	8,72
		TOTAL PARTIDA	154,11
1293	TBTPP560	m Tubería de polipropileno de DN 560 mm	
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar.	
		Material: PP	
		Materiales accesorios: PP, piezas estándar.	
		Presión: PN 2,5	
		Mano de obra	7,63
		Resto de obra y materiales	194,77
		Suma la partida	202,40
		Costes indirectos..... 6,00%	12,14
		TOTAL PARTIDA	214,54
1294	TBTPP630	m Tubería de polipropileno de DN 630 mm	
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar.	
		Material: PP	
		Materiales accesorios: PP, piezas estándar.	
		Presión: PN 2,5	
		Mano de obra	8,71

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	222,31
		Suma la partida	231,02
		Costes indirectos 6,00%	13,86
		TOTAL PARTIDA.....	244,88
1295	TBTPP710	m Tubería de polipropileno de DN 710 mm	
		Construcción: Tubería y piezas especiales estándar.	
		Material: PP	
		Materiales accesorios: PP, piezas estándar.	
		Presión: PN 2,5	
		Mano de obra.....	12,29
		Resto de obra y materiales	313,69
		Suma la partida	325,98
		Costes indirectos 6,00%	19,56
		TOTAL PARTIDA.....	345,54
1296	TCD00065	Ud Carrete de desmontaje de DN 65 mm.	
		Servicio: Montaje y desmontaje de valvulería y accesorios en conducciones.	
		Marca: BELGICAST o equivalente	
		Modelo: BC 06 11.	
		Tipo: Telescópico.	
		Presión: PN 10/16.	
		Materiales:	
		Carrete: Acero inoxidable AISI 304.	
		Bridas: Acero al carbono ST. 37.2.	
		Mano de obra.....	10,44
		Resto de obra y materiales	266,40
		Suma la partida	276,84
		Costes indirectos 6,00%	16,61
		TOTAL PARTIDA.....	293,45
1297	TERMOSTAMB	Ud Termostato ambiente desde 8°C a 32°C Con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.	
		Mano de obra.....	4,56
		Resto de obra y materiales	116,37
		Suma la partida	120,93
		Costes indirectos 6,00%	7,26
		TOTAL PARTIDA.....	128,19
1298	TORNCOM6	Ud Tornillo compactador, de las siguientes características Conjunto de tornillo transportador y prensa de lavado Capacidad: 1-2 m3/h % secado: 15-30 % Dimensiones Longitud total 6500 mm	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		<p>Cuna y tapa 2.5 mm Inclinación 0 ° Tornillo Ø A170/185-40x20 mm Recubrimiento interior 8 mm Chapa de perfil triangular 2 mm Tubo de drenaje 76 mm</p> <p>Entrada: 3 piezas verticales, incluida pieza soldada 100 mm de altura. Salida: 1 pieza vertical</p> <p>Material Cuna y tapas EN 1.44404 (AISI 316) Recubrimiento interior HDPE Sinfín Acero especial Patas de apoyo EN 1.44404 (AISI 316)</p> <p>Unidad de accionamiento y electricidad Motor en posición de empuje, reductor tipo Nord 1,1kW/16 rpm, 3x400V 50 Hz Clase de aislamiento F, clase de protección IP 55</p> <p>Accesorios 3 pares de piezas ajustables como soportes, ajustables. 2 pares de patas de apoyo H=500mm</p>	
			<p>Mano de obra 338,00 Resto de obra y materiales 8.625,76 Suma la partida 8.963,76 Costes indirectos..... 6,00% 537,83 TOTAL PARTIDA 9.501,59</p>
1299	TPIC0800	Ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 800mm de diámetro.	
			<p>Resto de obra y materiales 1.066,26 Suma la partida 1.066,26 Costes indirectos..... 6,00% 63,98 TOTAL PARTIDA 1.130,24</p>
1300	TRAMPACCD	Ud Ud Trampilla metálica acceso a bombeo. Dimensiones 1,40 x 0.70 m. Construida en chapa de acero galvanizada, con perfiles metálicos para anclaje a soleras, perfil para cierre estanco y accesorios para soporte de tubos guía	
			<p>Mano de obra 20,07 Resto de obra y materiales 512,25 Suma la partida 532,32 Costes indirectos..... 6,00% 31,94 TOTAL PARTIDA 564,26</p>
1301	TRCMCOD03.G	Ud Contenedor metálico para grasas 3,0 m³ Marca: CODESA o equivalente Características: Contenedor de forma tronco piramidal monocasco autoportante, preparado para trabajar o manipular con equipos elevadores de cadena. Parte superior cerrada con apertura mediante tapa abisagrada, de	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		500*500 mm Dimensiones: Longitud de base: 1.700 mm Longitud de boca: 3.000 mm Altura: 950 mm Ancho en la base: 1.250 mm Ancho en la boca: 1.400 mm Principios de construcción: Construido en chapa de acero, con su correspondiente refuerzo estructural en todo el contorno superior en ULF > 200 x 70 x 7, a lo largo de la parte longitudinal de la parte superior, unido entre sí con dos ALF > 200 x 160 x 6 instalados en las partes de volteo, unidos a la vez con 4 cantoneras de ángulo en cada esquina del contenedor, para evitar deformaciones. Pintura y acabado: Previo decapado general a 200 bars, se procede darle imprimación interior y exterior y dos manos de esmalte por la parte exterior con tratamiento electrostático, hasta un espesor de ± 25 micras.	
			Mano de obra..... 40,14 Resto de obra y materiales 1.024,51 Suma la partida 1.064,65 Costes indirectos 6,00% 63,88 TOTAL PARTIDA..... 1.128,53
1302	TREG5015	Ud Puente grúa con luz entre ejes de 18 m, con capacidad de elevación hasta 5 tm. Marca: G.H. o equivalente Tipo de Puente: Monocarril Datos de Diseño: Capacidad de carga en gancho: 5.000 Kgs. Luz entre ejes: 18 m Altura de elevación: 8 m Velocidad de elevación: 8 y 12 m/min. Velocidad de traslación carro: 20 y 5 m/min. Velocidad de traslación de puente: 40 y 10 m/min. Potencia del motor de elevación: 7,5 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 3 Carga de rotura del cable: 25.000 Kg Potencia del motor de traslación carro: 0,36 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F ~ M 4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 2 Potencia del motor de traslación puente: 2 x 0,73 KW Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M 4 Par de frenado con respecto a1 nominal: Superior a 2 Tensión de alimentación: 380 Volts. 50 Hz. Mando por medio de botonera de pulsadores en línea independiente. Limitador contra sobrecargas.. Final de carrera de seguridad en elevación.	
			Mano de obra..... 700,00 Resto de obra y materiales 17.864,00 Suma la partida 18.564,00 Costes indirectos 6,00% 1.113,84

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA				19.677,84
1303	TREG5015_2	Ud	<p>Puente grúa con luz entre ejes de 14.5 m, con capacidad de elevación hasta 5 tm.</p> <p>Marca: G.H. o equivalente Tipo de Puente: Monocarril</p> <p>Datos de Diseño: Capacidad de carga en gancho: 5.000 Kgs. Luz entre ejes: 14,5 m Recorrido: 16 m Altura de elevación: 8,5 m Velocidad de elevación: 8 y 12 m/min. Velocidad de traslación carro: 20 y 5 m/min. Velocidad de traslación de puente: 40 y 10 m/min. Potencia del motor de elevación: 7,5 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 3 Carga de rotura del cable: 25.000 Kg Potencia del motor de traslación carro: 0,36 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F ~ M 4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 2 Potencia del motor de traslación puente: 2 x 0,73 KW Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M 4 Par de frenado con respecto a1 nominal: Superior a 2 Tensión de alimentación: 380 Volts. 50 Hz. Mando por medio de botonera de pulsadores en línea independiente. Limitador contra sobrecargas.. Final de carrera de seguridad en elevación.</p>	
				Mano de obra 660,00
				Resto de obra y materiales 16.843,20
				Suma la partida 17.503,20
				Costes indirectos..... 6,00% 1.050,19
TOTAL PARTIDA				18.553,39
1304	TRI1BB07006	Ud	<p>Reducción de acero inoxidable de diámetro DN 700 - 600 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Conexión: Bridadas Espesor: 6,3 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado.</p>	
				Mano de obra 151,94
				Resto de obra y materiales 3.877,44
				Suma la partida 4.029,38
				Costes indirectos..... 6,00% 241,76
TOTAL PARTIDA				4.271,14
1305	TRI400300	Ud	<p>Cono de Reducción fabricada en Acero Inoxidable AISI 316 L DN 400/300 mm.</p>	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Material: Acero Inoxidable AISI 316 L Diámetro mayor: 400 mm Diámetro menor: 300 mm Schedule: 10S Norma: ASTM A - 403	
			Mano de obra..... 20,04
			Resto de obra y materiales 511,42
			Suma la partida 531,46
			Costes indirectos 6,00% 31,89
			TOTAL PARTIDA..... 563,35
1306	TRI600500	ud Cono de Reducción fabricada en Acero Inoxidable AISI 316 L DN 600/400 mm.	
		Material: Acero Inoxidable AISI 316 L Diámetro mayor: 600 mm Diámetro menor: 500 mm Schedule: 10S Norma: ASTM A - 403	
			Mano de obra..... 57,00
			Resto de obra y materiales 1.454,64
			Suma la partida 1.511,64
			Costes indirectos 6,00% 90,70
			TOTAL PARTIDA..... 1.602,34
1307	TRI700600	Ud Cono de Reducción fabricada en Acero Inoxidable AISI 316 L DN 700/600 mm.	
		Material: Acero Inoxidable AISI 316 L Diámetro mayor: 700 mm Diámetro menor: 600 mm Schedule: 10S Norma: ASTM A - 403	
			Mano de obra..... 141,94
			Resto de obra y materiales 3.622,34
			Suma la partida 3.764,28
			Costes indirectos 6,00% 225,86
			TOTAL PARTIDA..... 3.990,14
1308	TUB.FD.100CS	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 100 mm con junta embridada y acorrojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE . Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	
			Mano de obra..... 3,41

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Maquinaria.....	3,00
			Resto de obra y materiales	37,41
			Suma la partida	43,82
			Costes indirectos..... 6,00%	2,63
			TOTAL PARTIDA	46,45
1309	TUB.FD.150A	m	Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal 150 mm con junta flexible automática, clase C40, el revestimiento interior es de mortero de cemento, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc y aluminio metálico acabado mediante pintura epoxi según norma EN-545, y especificaciones s/ PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. unidad totalmente terminada	
			Mano de obra	1,84
			Maquinaria.....	3,00
			Resto de obra y materiales	19,20
			Suma la partida	24,04
			Costes indirectos..... 6,00%	1,44
			TOTAL PARTIDA	25,48
1310	TUB.FD.150CS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 150 mm con junta embridada y acerrojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	
			Mano de obra	1,84
			Maquinaria.....	3,00
			Resto de obra y materiales	50,32
			Suma la partida	55,16
			Costes indirectos..... 6,00%	3,31
			TOTAL PARTIDA	58,47
1311	TUB.FD.200A	m	Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal 200 mm con junta flexible automática, clase C40, el revestimiento interior es de mortero de cemento, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc y aluminio metálico acabado mediante pintura epoxi según norma EN-545, y especificaciones s/ PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. unidad totalmente terminada	
			Mano de obra	1,84
			Maquinaria.....	3,00
			Resto de obra y materiales	28,52
			Suma la partida	33,36
			Costes indirectos..... 6,00%	2,00
			TOTAL PARTIDA	35,36

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE	
1312	TUB.FD.200CS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 200 mm con junta embridada y acorrojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	
			Mano de obra..... 3,41	
			Maquinaria 3,00	
			Resto de obra y materiales 60,28	
			Suma la partida 66,69	
			Costes indirectos 6,00% 4,00	
			TOTAL PARTIDA..... 70,69	
1313	TUB.FD.250BS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 250 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	
			Mano de obra..... 11,95	
			Maquinaria 9,00	
			Resto de obra y materiales 96,68	
			Suma la partida 117,63	
			Costes indirectos 6,00% 7,06	
			TOTAL PARTIDA..... 124,69	
1314	TUB.FD.250CS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 250 mm con junta embridada y acorrojada, clase PFA38 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada	
			Mano de obra..... 3,41	
			Maquinaria 3,00	
			Resto de obra y materiales 75,92	
			Suma la partida 82,33	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Costes indirectos.....	6,00% 4,94
		TOTAL PARTIDA	87,27
1315	TUB.FD.300BS	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 300 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	
		Mano de obra	3,41
		Maquinaria.....	3,00
		Resto de obra y materiales	106,18
		Suma la partida	112,59
		Costes indirectos.....	6,00% 6,76
		TOTAL PARTIDA	119,35
1316	TUB.FD.300CSE	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 300 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA35 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 (Cu) de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), incluso tratamiento exterior de radiación ultravioleta y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada	
		Mano de obra	3,41
		Maquinaria.....	3,00
		Resto de obra y materiales	94,65
		Suma la partida	101,06
		Costes indirectos.....	6,00% 6,06
		TOTAL PARTIDA	107,12
1317	TUB.FD.400AS	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 400 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	
		Mano de obra	5,12
		Maquinaria.....	4,50
		Resto de obra y materiales	109,33

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Suma la partida	118,95
		Costes indirectos 6,00%	7,14
		TOTAL PARTIDA.....	126,09
1318	TUB.FD.400CS	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 400 mm con junta embridada y acerrojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE . Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo,carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	
		Mano de obra.....	5,12
		Maquinaria	4,50
		Resto de obra y materiales	130,75
		Suma la partida	140,37
		Costes indirectos 6,00%	8,42
		TOTAL PARTIDA.....	148,79
1319	TUB.FD.400CSE	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 400 mm con junta embridada y acerrojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 (Cu) de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..),carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada	
		Mano de obra.....	5,12
		Maquinaria	4,50
		Resto de obra y materiales	136,24
		Suma la partida	145,86
		Costes indirectos 6,00%	8,75
		TOTAL PARTIDA.....	154,61
1320	TUB.FD.450AS	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	
		Mano de obra.....	5,12
		Maquinaria	4,50

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales	151,80
			Suma la partida	161,42
			Costes indirectos..... 6,00%	9,69
			TOTAL PARTIDA	171,11
1321	TUB.FD.450BS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 micras en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	
			Mano de obra	5,12
			Maquinaria.....	4,50
			Resto de obra y materiales	214,77
			Suma la partida	224,39
			Costes indirectos..... 6,00%	13,46
			TOTAL PARTIDA	237,85
1322	TUB.FD.450CS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta embreada y acerrojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada.	
			Mano de obra	5,12
			Maquinaria.....	4,50
			Resto de obra y materiales	180,85
			Suma la partida	190,47
			Costes indirectos..... 6,00%	11,43
			TOTAL PARTIDA	201,90
1323	TUB.FD.450DS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	5,12
		Maquinaria	4,50
		Resto de obra y materiales	126,88
		Suma la partida	136,50
		Costes indirectos..... 6,00%	8,19
		TOTAL PARTIDA.....	144,69
1324	TUB.FD.450ES	m Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	
		Mano de obra.....	5,12
		Maquinaria	4,50
		Resto de obra y materiales	180,10
		Suma la partida	189,72
		Costes indirectos..... 6,00%	11,38
		TOTAL PARTIDA.....	201,10
1325	TUB.FD.500A	m Tubería de fundición ductil de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática, clase C30, el revestimiento interior es de mortero de cemento, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc y aluminio metálico acabado mediante pintura epoxi según norma EN-545, y especificaciones s/ PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones , tes, reductoras, conos,..),carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. unidad totalmente terminada	
		Mano de obra.....	17,07
		Maquinaria	15,00
		Resto de obra y materiales	101,61
		Suma la partida	133,68
		Costes indirectos..... 6,00%	8,02
		TOTAL PARTIDA.....	141,70
1326	TUB.FD.500AS	m Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio> 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	
		Mano de obra.....	5,12
		Maquinaria	4,50
		Resto de obra y materiales	175,63

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Suma la partida	185,25
			Costes indirectos..... 6,00%	11,12
			TOTAL PARTIDA	196,37
1327	TUB.FD.500BS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diametro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	
			Mano de obra	5,12
			Maquinaria.....	4,50
			Resto de obra y materiales	247,87
			Suma la partida	257,49
			Costes indirectos..... 6,00%	15,45
			TOTAL PARTIDA	272,94
1328	TUB.FD.500CS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diametro nominal 500mm con junta embreada y acerojada, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada.	
			Mano de obra	5,12
			Maquinaria.....	4,50
			Resto de obra y materiales	208,98
			Suma la partida	218,60
			Costes indirectos..... 6,00%	13,12
			TOTAL PARTIDA	231,72
1329	TUB.FD.500DS	m	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	
			Mano de obra	5,12
			Maquinaria.....	4,50

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Resto de obra y materiales	157,64
		Suma la partida	167,26
		Costes indirectos 6,00%	10,04
		TOTAL PARTIDA.....	177,30
1330	TUB.FD.500ES	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, té, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	
		Mano de obra.....	5,12
		Maquinaria	4,50
		Resto de obra y materiales	222,88
		Suma la partida	232,50
		Costes indirectos 6,00%	13,95
		TOTAL PARTIDA.....	246,45
1331	TUB.FD.600AS	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	
		Mano de obra.....	5,12
		Maquinaria	4,50
		Resto de obra y materiales	212,35
		Suma la partida	221,97
		Costes indirectos 6,00%	13,32
		TOTAL PARTIDA.....	235,29
1332	TUB.FD.600BS	m Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, té, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Mano de obra	5,12
			Maquinaria.....	4,50
			Resto de obra y materiales	298,91
			Suma la partida	308,53
			Costes indirectos..... 6,00%	18,51
			TOTAL PARTIDA	327,04
1333	TUB.FD.600CS	m	Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta embreada y acerrojada, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	
			Mano de obra	5,12
			Maquinaria.....	4,50
			Resto de obra y materiales	252,31
			Suma la partida	261,93
			Costes indirectos..... 6,00%	15,72
			TOTAL PARTIDA	277,65
1334	TUB.FD.600DS	m	Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	
			Mano de obra	5,12
			Maquinaria.....	4,50
			Resto de obra y materiales	168,49
			Suma la partida	178,11
			Costes indirectos..... 6,00%	10,69
			TOTAL PARTIDA	188,80
1335	TUB.FD.600ES	m	Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Mano de obra.....	5,12
		Maquinaria	4,50
		Resto de obra y materiales	237,94
		Suma la partida	247,56
		Costes indirectos..... 6,00%	14,85
		TOTAL PARTIDA.....	262,41
1336	TUB.PVCO11016	m Tubería de PVC-O DN110 PN16 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones , tes, reductoras, conos,..), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	1,71
		Maquinaria	1,50
		Resto de obra y materiales	3,02
		Suma la partida	6,23
		Costes indirectos..... 6,00%	0,37
		TOTAL PARTIDA.....	6,60
1337	TUB.PVCO16020	m Tubería de PVC-O DN160 PN20 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones , tes, reductoras, conos,..), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	3,41
		Maquinaria	3,00
		Resto de obra y materiales	9,16
		Suma la partida	15,57
		Costes indirectos..... 6,00%	0,93
		TOTAL PARTIDA.....	16,50
1338	TUB.PVCO20020	m Tubería de PVC-O DN200 PN20 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones , tes, reductoras, conos,..), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.	
		Mano de obra.....	3,41
		Maquinaria	3,00
		Resto de obra y materiales	17,76
		Suma la partida	24,17
		Costes indirectos..... 6,00%	1,45
		TOTAL PARTIDA.....	25,62
1339	U11025124N	ud Alumbrado interior para ejecución segura de la obra en recintos confinados y operaciones de desmontajes, instalación de equipos y operaciones de limpieza. Unidad completa incluyendo generador y consumo energético, cuadros de protección, toma tierra, luminarias, tendido y canalizaciones necesarias, montaje y desmontaje. Unidad completa	
		Mano de obra.....	52,59
		Maquinaria	644,10
		Resto de obra y materiales	674,65
		Suma la partida	1.371,34
		Costes indirectos..... 6,00%	82,28
		TOTAL PARTIDA.....	1.453,62
1340	VBF00020	Ud Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 20 mm.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón ducromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	
			Mano de obra 0,65 Resto de obra y materiales 16,66 Suma la partida 17,31 Costes indirectos..... 6,00% 1,04 TOTAL PARTIDA 18,35
1341	VBF00032	Ud Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 32 mm.	
		Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón ducromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	
			Mano de obra 1,28 Resto de obra y materiales 32,53 Suma la partida 33,81 Costes indirectos..... 6,00% 2,03 TOTAL PARTIDA 35,84
1342	VBF00040	Ud Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 40 mm.	
		Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón ducromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	
			Mano de obra 1,99 Resto de obra y materiales 50,83 Suma la partida 52,82 Costes indirectos..... 6,00% 3,17 TOTAL PARTIDA 55,99
1343	VBF00050	Ud Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 50 mm.	
		Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	
			Mano de obra..... 2,72
			Resto de obra y materiales 69,55
			Suma la partida 72,27
			Costes indirectos 6,00% 4,34
			TOTAL PARTIDA..... 76,61
1344	VBF00080	Ud Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 80 mm.	
		Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	
			Mano de obra..... 9,38
			Resto de obra y materiales 239,45
			Suma la partida 248,83
			Costes indirectos 6,00% 14,93
			TOTAL PARTIDA..... 263,76
1345	VBF00100	UD Válvula de cierre esférico forjada de DN 100. mm.	
		Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera latón durocromado. Asiento y juntas Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	
			Mano de obra..... 22,65
			Resto de obra y materiales 577,94
			Suma la partida 600,59
			Costes indirectos 6,00% 36,04
			TOTAL PARTIDA..... 636,63
1346	VBP00020	Ud Válvula de Cierre Esférico de PVC.	
		Marca : ASTRAL - CEPEX o equivalente. Diámetro Nominal: 20 mm Presión: PN 16 Conexiones: Casquillos para encolar. Materiales: Cuerpo: PVC Esfera: PVC Juntas: Polietileno (en asiento esfera) EPDM (en anillos tóricos)	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Mano de obra 0,64
			Resto de obra y materiales 16,43
			Suma la partida 17,07
			Costes indirectos..... 6,00% 1,02
			TOTAL PARTIDA 18,09
1347	VBP00025	Ud Válvula de Cierre Esférico de PVC.	
		Marca : ASTRAL - CEPEX o equivalente.	
		Diámetro Nominal: 25 mm	
		Presión: PN 16	
		Conexiones: Casquillos para encolar.	
		Materiales:	
		Cuerpo: PVC	
		Esfera: PVC	
		Juntas: Polietileno (en asiento esfera)	
		EPDM (en anillos tóricos)	
			Mano de obra 0,79
			Resto de obra y materiales 20,10
			Suma la partida 20,89
			Costes indirectos..... 6,00% 1,25
			TOTAL PARTIDA 22,14
1348	VBP00040	Ud Válvula de cierre esférico DN 40, de PVC/PVC.	
		Marca : ASTRAL - CEPEX o equivalente.	
		Presión: PN 16	
		Conexiones: Casquillos para encolar.	
		MATERIALES	
		Cuerpo: PVC	
		Esfera: PVC	
		Juntas: Polietileno (en asiento esfera)	
		EPDM (en anillos tóricos)	
		Según EM 12	
			Mano de obra 1,06
			Resto de obra y materiales 26,95
			Suma la partida 28,01
			Costes indirectos..... 6,00% 1,68
			TOTAL PARTIDA 29,69
1349	VCC00065	ud Válvula de Compuerta DN 65 mm	
		Servicio:: Aislamiento de conducciones	
		Características:	
		Marca: BELGICAST o equivalente.	
		Modelo: BV-05-47, M. corto F4	
		Diámetro (DN): 65 mm	
		Presión (PN): 10/16	
		Cierre elástico.	
		Materiales:	
		Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50.	
		Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado.	
		Eje: Acero inoxidable AISI-420.	
		Volante: Fundición nodular GGG-50.	
		Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.	
		Acabados:	
		Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	
			Mano de obra..... 5,50
			Resto de obra y materiales 140,30
			Suma la partida 145,80
			Costes indirectos 6,00% 8,75
			TOTAL PARTIDA..... 154,55
1350	VCGV0500	Ud Válvula de guillotina Motorizada DN 500 mm.	
		Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EX	
		Características: Diámetro (DN): 500 mm. Presión (Bar): 4. Norma brida: PN 10 Actuador: Servomotor eléctrico T/N	
		Accionamiento: Tipo: Actuador: Marca / Modelo: AUMA SA	
		Materiales: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25. Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.	
			Mano de obra..... 97,19
			Resto de obra y materiales 2.480,24
			Suma la partida 2.577,43
			Costes indirectos 6,00% 154,65
			TOTAL PARTIDA..... 2.732,08
1351	VCGV0700	Ud Válvula de guillotina Motorizada DN 700 mm.	
		Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EX	
		Características: Diámetro (DN): 700 mm. Presión (Bar): 2. Norma brida: PN 10 Actuador: Servomotor eléctrico T/N	
		Accionamiento: Tipo: Actuador: Marca / Modelo: AUMA SA	
		Materiales: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25. Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.	
			Mano de obra..... 318,40
			Resto de obra y materiales 8.125,66
			Suma la partida 8.444,06
			Costes indirectos 6,00% 506,64

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA			8.950,70
1352	VDMEI0150	Ud Válvula de regulación de diafragma IRIS DN 150 mm	
		Marca: EGGER TURO o equivalente Modelo: IRIS BS DN 150 Tipo de válvula: Válvula de regulación de diafragma IRIS Características: Fluido: Aire Peso específico: 1,293 Kg/Nm ³ Caudal: 3.102 m ³ /h Pérdidas de carga estáticas: 0,64 bar Pérdidas de carga dinámicas a caudal máx sin válvula: 0,10 bar Diferencia entre presión de la instalación sin válvula y presión estática máxima a Q= 0: 0,10 bar Presión mínima necesaria para la regulación (válvula + reducciones): 0,010 bar Presión relativa mínima necesaria a Q máximo: 0,750 bar Pérdidas de carga a válvula abierta dpQmax a Qmax: 0,005 bar Accionamiento: AUMA-NORM Esquema de medidas: MBS 842.05-04 Esquema de sección: 927 06 7000-00 Sección suplementaria: T-1027-04/f Presión de servicio máx: 6 bar Presión de ensayo max: 8 bar Presión diferencial max: 6 bar Temperatura de servicio: 90 °C Eje de accionamiento: 24 x 3 Nº de vueltas por carrera: 62 Tiempo de apertura/cierre: 116 s Brida de aspiración: DN 150 Brida de impulsión: DN 150 Peso: 82 Kg Ejecución: Cuerpo: Bronce 20 Corona: Bronce esferoidal 40 Elastómeros: NBR Suministro: A4 Pintura: Chorreado de arena Sa 2 1/2- 3 Imprimación: 80 microm Epoxy 2 componentes Acabado: 60 microm a 2 componentes, color RAL 5015 Válido para montaje exterior Características de funcionamiento: Fabricante: AUMA Tipo: SAR 07.5 Servicio intermitente: S4-25 ED Temperatura ambiente: - 25°C a 60 °C Velocidad de rotación: 32 t/min Protección: IP 67 Tensión / Frecuencia: 400 V/ 50 Hz Potencia: 0,37 kW	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Intensidad nominal: 1,7 A Intensidad de arranque: 4,6 A Factor de potencia: 0,58 Rendimiento: 62% Equipamiento de base Auma- Norm: Contactor fin de carrera de apertura y de cierre fácilmente regulable mediante un cuenta revoluciones Contactor limitador de par regulable en continuo para las direcciones de apertura y cierre Conexión eléctrica para el motor y el mando por ficha de conexión de mando Volante para accionamiento de socorro en caso de avería del motor Calefacción en la cajera de los conectores, auto- regulable, como protección climática, alimentación externa 110- 250 V/ 50 Hz AC/DC Protección contra la corrosión KN, RAL 5015 Reductor para indicador de posición y/o transmisor a distancia eléctrico Indicador de posición electrónico RWG- sistema de conductores de 4 hilos, alimentación externa 24 V DC ± 15% aplanado, salida 4-20 mA Protección IP 67 Envío de señal para el fin de carrera Abierto- Cerrado sobre contacto libre de potencial Envío de señal del selector Local- Parada- Distancia en contactos libres de potencial Relés para la señalización del conjunto de averías (orden de secuencias de fases y fallos de fase, termostato desconectado, contactor de par desconectado) Control de fases y del orden de secuencia de fases Circuito lógico programable, ajustado para corte en los finales de carrera Bloc Thyristor en lugar de contactores inversores Comando local: Selector Local- Parada- Distancia Botón pulsador Apertura- Parada- Cierre Luminosos Abierto (verde)- Avería (rojo)-+ Cerrado (amarillo) Alimentación interna de la tensión de control por transformador Entrada por señal de accionamiento externa Apertura- Parada- Cierre, 24 V DC Esquema de cableado: MSP 110KC3-A18E1 KMS TP 104/001 Posicionador, señal de entrada 4 - 20 mA Contactor selector con dos gamas Separador galvánico para la transmisión externa de la posición.	
			Mano de obra..... 582,27
			Resto de obra y materiales 14.859,56
			Suma la partida 15.441,83
			Costes indirectos 6,00% 926,51
			TOTAL PARTIDA..... 16.368,34
1353	VDMRI0100	Ud Válvula de regulación de diafragma IRIS DN 100 mm	
		Marca: EGGER TURO o equivalente Modelo: IRIS BS DN 100 Tipo de válvula: Válvula de regulación de diafragma IRIS Características:	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Fluido: Aire	
		Caudal de aire a regular: 1.222 Nm³/h	
		Pérdidas de carga estáticas	
		máxima: 0,64 bar	
		Pérdidas de carga dinámicas	
		a Qmax (sin válvula): 0,10 bar	
		Diferencia entre presión de la	
		instalación y presión estática max: 0,10 bar	
		Presión mínima necesaria para la	
		regulación: 0,010 bar	
		Presión relativa mín. necesaria	
		a Qmax: 0,75 bar	
		Pérdida de carga a válvula abierta	
		dpQmax a Qmax: 0,006 bar	
		Accionamiento: AUMA-NORM	
		Esquema de medidas: MBS 842.05-04	
		Esquema de sección: 927 06 7000-00	
		Sección suplementaria: T-1027-04/f	
		Presión de servicio máx: 6 bar	
		Presión de ensayo max: 8 bar	
		Presión diferencial max: 6 bar	
		Temperatura de servicio: 90 °C	
		Eje de accionamiento: 24 x 3	
		Nº de vueltas por carrera: 37	
		Tiempo de apertura/cierre: 69 s	
		Brida de aspiración: DN 100	
		Brida de impulsión: DN 100	
		Peso: 62 Kg	
		Ejecución:	
		Cuerpo: Bronce 20	
		Corona: Bronce esferoidal 50	
		Elastómeros: NBR	
		Suministro: A4	
		Pintura: Chorreado de arena Sa 2 1/2- 3	
		Imprimación: 80 microm Epoxy 2 componentes	
		Acabado: 60 microm a 2 componentes, color RAL	
		5015	
		Válido para montaje exterior	
		Características de funcionamiento:	
		Fabricante: AUMA	
		Tipo: SAR 07.5	
		Servicio intermitente: S4-25 ED	
		Temperatura ambiente: - 25°C a 60 °C	
		Velocidad de rotación: 32 t/min	
		Protección: IP 67	
		Tensión / Frecuencia: 400 V/ 50 Hz	
		Potencia: 0,37 kW	
		Intensidad nominal: 1,7 A	
		Intensidad de arranque: 4,6 A	
		Factor de potencia: 0,58	
		Rendimiento: 62%	
		Equipamiento de base Auma- Norm:	
		Contactor fin de carrera de apertura y de cierre fácilmente regulable	
		mediante un cuenta revoluciones	
		Contactor limitador de par regulable en continuo para las	
		direcciones de apertura y cierre	
		Conexión eléctrica para el motor y el mando por ficha de	
		conexión de mando	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Volante para accionamiento de socorro en caso de avería del motor Calefacción en la cajera de los conectores, auto- regulable, como protección climática, alimentación externa 110- 250 V/ 50 Hz AC/DC Protección contra la corrosión KN, RAL 5015 Reductor para indicador de posición y/o transmisor a distancia eléctrico Indicador de posición electrónico RWG- sistema de conductores de 4 hilos, alimentación externa 24 V DC \pm 15% aplanado, salida 4-20 mA Protección IP 67 Envío de señal para el fin de carrera Abierto- Cerrado sobre contacto libre de potencial Envío de señal del selector Local- Parada- Distancia en contactos libres de potencial Relés para la señalización del conjunto de averías (orden de secuencias de fases y fallos de fase, termostato desconectado, contactor de par desconectado) Control de fases y del orden de secuencia de fases Circuito lógico programable, ajustado para corte en los finales de carrera Bloc Thyristor en lugar de contactores inversores Comando local: Selector Local- Parada- Distancia Botón pulsador Apertura- Parada- Cierre Luminosos Abierto (verde)- Avería (rojo)-+ Cerrado (amarillo) Alimentación interna de la tensión de control por transformador Entrada por señal de accionamiento externa Apertura- Parada- Cierre, 24 V DC Esquema de cableado: MSP 110KC3-A18E1 KMS TP 104/001 Posicionador, señal de entrada 4 - 20 mA Contactor selector con dos gamas Separador galvánico para la transmisión externa de la posición.	
			Mano de obra..... 477,59
			Resto de obra y materiales 12.188,19
			Suma la partida 12.665,78
			Costes indirectos 6,00% 759,95
			TOTAL PARTIDA..... 13.425,73
1354	VDMR10125	Ud	Válvula de regulación de diafragma IRIS DN 125 mm
		Marca: EGGER TURO o equivalente Modelo: IRIS BS DN 125 Tipo de válvula: Válvula de regulación de diafragma IRIS Características: Fluido: Aire Peso específico: 1,293 Kg/Nm ³ Caudal: 2.298 m ³ /h Pérdidas de carga estáticas: 0,64 bar Pérdidas de carga dinámicas a caudal máx sin válvula: 0,10 bar Diferencia entre presión de la instalación sin válvula y presión estática máxima a Q= 0: 0,10 bar Presión mínima necesaria para la regulación (válvula + reducciones): 0,010 bar Presión relativa mínima necesaria	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		a Q máximo: 0,750 bar	
		Pérdidas de carga a válvula abierta dpQmax a Qmax: 0,006 bar	
		Accionamiento: AUMA-NORM	
		Esquema de medidas: MBS 842.05-04	
		Esquema de sección: 927 06 7000-00	
		Sección suplementaria: T-1027-04/f	
		Presión de servicio máx: 6 bar	
		Presión de ensayo max: 8 bar	
		Presión diferencial max: 6 bar	
		Temperatura de servicio: 90 °C	
		Eje de accionamiento: 24 x 3	
		Nº de vueltas por carrera: 58	
		Tiempo de apertura/cierre: 109 s	
		Brida de aspiración: DN 125	
		Brida de impulsión: DN 125	
		Peso: 80 Kg	
		Ejecución:	
		Cuerpo: Bronce 20	
		Corona: Bronce esferoidal 40	
		Elastómeros: NBR	
		Suministro: A4	
		Pintura: Chorreado de arena Sa 2 1/2- 3	
		Imprimación: 80 microm Epoxy 2 componentes	
		Acabado: 60 microm a 2 componentes, color RAL 5015	
		Válido para montaje exterior	
		Características de funcionamiento:	
		Fabricante: AUMA	
		Tipo: SAR 07.5	
		Servicio intermitente: S4-25 ED	
		Temperatura ambiente: - 25°C a 60 °C	
		Velocidad de rotación: 32 t/min	
		Protección: IP 67	
		Tensión / Frecuencia: 400 V/ 50 Hz	
		Potencia: 0,37 kW	
		Intensidad nominal: 1,7 A	
		Intensidad de arranque: 4,6 A	
		Factor de potencia: 0,58	
		Rendimiento: 62%	
		Equipamiento de base Auma- Norm:	
		Contactor fin de carrera de apertura y de cierre fácilmente regulable mediante un cuenta revoluciones	
		Contactor limitador de par regulable en continuo para las direcciones de apertura y cierre	
		Conexión eléctrica para el motor y el mando por ficha de conexión de mando	
		Volante para accionamiento de socorro en caso de avería del motor	
		Calefacción en la caja de los conectores, auto- regulable, como protección climática, alimentación externa 110- 250 V/ 50 Hz AC/DC	
		Protección contra la corrosión KN, RAL 5015	
		Reductor para indicador de posición y/o transmisor a distancia eléctrico	
		Indicador de posición electrónico RWG- sistema de conductores de 4 hilos, alimentación externa 24 V DC ± 15% aplanado, salida 4-20 mA	
		Protección IP 67	
		Envío de señal para el fin de carrera Abierto- Cerrado sobre contacto	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		libre de potencial Envío de señal del selector Local- Parada- Distancia en contactos libres de potencial Relés para la señalización del conjunto de averías (orden de secuencias de fases y fallos de fase, termostato desconectado, contactor de par desconectado) Control de fases y del orden de secuencia de fases Circuito lógico programable, ajustado para corte en los finales de carrera Bloc Thyristor en lugar de contactores inversores Comando local: Selector Local- Parada- Distancia Botón pulsador Apertura- Parada- Cierre Luminosos Abierto (verde)- Avería (rojo)-+ Cerrado (amarillo) Alimentación interna de la tensión de control por transformador Entrada por señal de accionamiento externa Apertura- Parada- Cierre, 24 V DC Esquema de cableado: MSP 110KC3-A18E1 KMS TP 104/001 Posicionador, señal de entrada 4 - 20 mA Contactor selector con dos gamas Separador galvánico para la transmisión externa de la posición.	
			Mano de obra..... 528,00
			Resto de obra y materiales 13.474,56
			Suma la partida 14.002,56
			Costes indirectos 6,00% 840,15
			TOTAL PARTIDA..... 14.842,71
1355	VGUIMK0150	Ud Válvula de Guillotina de Accionamiento Manual DN 150 PN 10.	
		Marca: AVK o equivalente. Modelo: 702/20 Tipo: Asiento elástico, paso total. Bi-direccional. Accionamiento: Husillo Ascendente con volante. Taladros Bridas: Estándar PN 10 Materiales: Cuerpo: Fundición Gris GG25 Placas: Acero ST 52 con revestimiento Epoxi Guillotina: Acero inoxidable AISI 316 Eje: Acero inoxidable AISI 316 Asiento: EPDM	
			Mano de obra..... 23,28
			Resto de obra y materiales 594,06
			Suma la partida 617,34
			Costes indirectos 6,00% 37,04
			TOTAL PARTIDA..... 654,38
1356	VGUMT100300	ud VALVULA DE GUILLOTINA DE DN 300 MM MOTORIZADA.	
		Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EXM CARACTERISTICAS: Diámetro (DN): 300 mm. Presión (Bar): 6. Norma brida: PN 10 Actuador: Eléctrico.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Finales de carrera. Husillo ascendente con engrasador y caperuza de protección. MATERIALES: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25. Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.	
			Mano de obra 95,25 Resto de obra y materiales 2.430,80 Suma la partida 2.526,05 Costes indirectos..... 6,00% 151,56 TOTAL PARTIDA 2.677,61
1357	VMWER0150	Ud Válvula de mariposa tipo wafer DN 150 mm con accionamiento mediante motor eléctrico.	
		Marca: BELGICAST, Modelo: BV-05-2 CW LOCK. Presión: PN 10/16. Conexiones: Entre bridas (Wafer) Dimensiones de montaje según Normas DIN 3202. Materiales: Cuerpo: Fundición Gris GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi. Disco: Fundición nodular GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 totalmente encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce DIN 1705 Tornillería: Acero cadmiado. Servomotor eléctrico: Marca: AUMA NORM o equivalente Modelo: SG5.1 Velocidad motor: 1.500 rpm Tensión: 220 v 50 Hz. Protección: IP 67 Transmisor electrónico de posición, salida 4 - 20 mA. Accesorios: 2 Limitadores de par 2 Finales de carrera. Indicador mecánico de posición Volante de maniobra de emergencia.	
			Mano de obra 63,00 Maquinaria..... 5,25 Resto de obra y materiales 1.443,52 Suma la partida 1.511,77 Costes indirectos..... 6,00% 90,71 TOTAL PARTIDA 1.602,48
1358	VNM00100	Ud Válvula de accionamiento neumático por manguito elástico DN 100 mm.	
		Marca: DOSAPRO o equivalente. Modelo: PIC. Paso: Integral. Presión máxima en manguito: 4 kg/cm². Presión máxima del fluido accionamiento: 6 kg/cm². Presión diferencial: 2 kg/cm². Materiales:	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Cuerpo: Fundición de aluminio.	
		Manguito: Goma natural antiabrasión.	
		Conexiones: Bridas PN 10.	
		Mano de obra.....	14,64
		Resto de obra y materiales	373,74
		Suma la partida	388,38
		Costes indirectos..... 6,00%	23,30
		TOTAL PARTIDA.....	411,68
1359	VNM00150	Ud Válvula de accionamiento neumático por manguito elástico DN 150 mm.	
		Marca: DOSAPRO o equivalente.	
		Modelo: PIC.	
		Paso: Integral.	
		Presión máxima en manguito: 4 kg/cm².	
		Presión máxima del fluido accionamiento: 6 kg/cm².	
		Presión diferencial: 2 kg/cm².	
		Materiales:	
		Cuerpo: Fundición de aluminio.	
		Manguito: Goma natural antiabrasión.	
		Conexiones: Bridas PN 10.	
		Mano de obra.....	30,17
		Resto de obra y materiales	770,00
		Suma la partida	800,17
		Costes indirectos..... 6,00%	48,01
		TOTAL PARTIDA.....	848,18
1360	VNMUC	Ud Unidad de control de válvula de manguito. compuesto por: Tramo de Tubería de Acero Galvanizado DN 15 mm. Válvula de Cierre Esférico Forjada DN 15 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Tramo de Tubería de Nylon de DN 6 mm. Marca: NORGREN MARTONAIR o equivalente. Modelo: Nylotube. Material: Poliamida II. Válvula de Accionamiento Eléctrico de 3 Vías/2posiciones de DN 6 mm. Marca: BURKERT o equivalente. Modelo: 330 Según EM 22	
		Mano de obra.....	4,61
		Resto de obra y materiales	117,60
		Suma la partida	122,21
		Costes indirectos..... 6,00%	7,33
		TOTAL PARTIDA.....	129,54
1361	VRB00080	Ud Válvula de retención de bola.	
		Marca: BELGICAST o equivalente	
		Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B	
		Diámetro (DN): 80 mm	
		Presión (PN): 10	
		Materiales:	
		Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40.	
		Bola: Resina fenólica.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	
			Mano de obra 4,75
			Resto de obra y materiales 121,19
			Suma la partida 125,94
			Costes indirectos..... 6,00% 7,56
			TOTAL PARTIDA 133,50
1362	VRB00100	Ud Válvula de retencion de bola.	
		Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	
			Mano de obra 6,80
			Resto de obra y materiales 173,44
			Suma la partida 180,24
			Costes indirectos..... 6,00% 10,81
			TOTAL PARTIDA 191,05
1363	VRB00150	Ud Válvula de retencion de bola.	
		Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 150 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	
			Mano de obra 8,04
			Resto de obra y materiales 205,18
			Suma la partida 213,22
			Costes indirectos..... 6,00% 12,79
			TOTAL PARTIDA 226,01
1364	VRB00200	Ud Válvula de retencion de bola.	
		Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 200 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
			Mano de obra..... 10,40
			Resto de obra y materiales 265,41
			Suma la partida 275,81
			Costes indirectos 6,00% 16,55
			TOTAL PARTIDA..... 292,36
1365	VRB00350	Ud Válvula de retencion de bola.	
		Marca: BELGICAST o equivalente	
		Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B	
		Diámetro (DN): 350 mm	
		Presión (PN): 10	
		Materiales:	
		Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40.	
		Bola: Resina fenólica.	
		Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.	
		Junta de tapa: Nitrilo.	
		Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	
			Mano de obra..... 38,00
			Resto de obra y materiales 969,76
			Suma la partida 1.007,76
			Costes indirectos 6,00% 60,47
			TOTAL PARTIDA..... 1.068,23
1366	VRDC0065	Ud Válvula de retención de dos batienes tipo Ruber Check.	
		Servicio: Conducciones	
		Marca: BELGICAST o equivalente	
		Modelo: BV-05-91EMG	
		Diámetro (DN): 65 mm	
		Características:	
		Montaje entre bridas, adaptable a diferentes normas de conexión.	
		Presión (PN): 10/16.	
		Materiales:	
		Cuerpo: Fundición dúctil GGG-40	
		Batientes: Acero Inoxidable AISI 316	
		Asiento: Buna-N	
		Resortes: Acero Inoxidable AISI 302	
		Ejes: Acero Inoxidable AISI 304	
		Apertura progresiva controlada por un muelle con doble punto de apoyo.	
			Mano de obra..... 2,56
			Resto de obra y materiales 65,24
			Suma la partida 67,80
			Costes indirectos 6,00% 4,07
			TOTAL PARTIDA..... 71,87

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
1367	VRDC100500	Ud Válvula de retención de dos batienes tipo Ruber Check.	
		Servicio: Conducciones	
		Marca: BELGICAST o equivalente	
		Modelo: BV-05-91 C	
		Diámetro (DN): 500 mm	
		Características:	
		Montaje entre bridas, adaptable a diferentes normas de conexión.	
		Presión (PN): 10.	
		Materiales:	
		Cuerpo: Fundición Dúctil GGG-40	
		Batientes: A-216 WC3	
		Asiento: Buna-N	
		Resortes: Acero Inoxidable AISI 302	
		Ejes: Acero Inoxidable AISI 304	
		Apertura progresiva controlada por un muelle con doble punto de apoyo.	
		Mano de obra	70,63
		Resto de obra y materiales	1.802,50
		Suma la partida	1.873,13
		Costes indirectos..... 6,00%	112,39
		TOTAL PARTIDA	1.985,52

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
1368	VRP00025	Ud Válvula de Retención de PVC de DN 20 mm.	
		Marca: ASTRAL - CEPEX o equivalente. Conexiones: Mediante casquillos para encolar. Presión: PN 16 Materiales: Anillos tóricos: EPDM Cuerpo: PVC Obturados: PVC Muelle: Acero inoxidable.	
			Mano de obra..... 0,56
			Resto de obra y materiales 14,34
			Suma la partida 14,90
			Costes indirectos 6,00% 0,89
			TOTAL PARTIDA..... 15,79
1369	XRW2132	Ud Agitador sumergible 1,5 kw con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de autolimpieza de álabes.	
		Marca: Sulzer o Equivalente Modelo: XRW2132-PA15/4-EC-D01*10BC Posición sumergida Tipo de aguas agua fosas sépticas Finalidad agitación homogeneizar y evitar sedimentación Nº de equipos/balsa 1 Temperatura medio ambiente Datos hidráulicos Caudal de agitación 0,095 m3/s Diámetro de la hélice 210 mm Ángulo de la hélice ° Número de álabes 3 Velocidad de la hélice 1463 rpm Aro de corriente No Empuje 272 N Datos del motor P2 Pot. Nominal en el eje 1,5 kW P1 Pot. Nominal de red 1,77 kW Frecuencia nominal 50 Hz Tensión nominal 400 V Intensidad nominal 3,65 A Factor de potencia 0,7 Materiales Recubrimiento epoxi 120 micras Carcasa del motor EN-GJL-250 pintado Eje del rotor 1.4021 (AISI 420) Hélice 1.4460 (AISI 329) Soporte EN-GJL-250 pintado/poliamida (CF-8M) Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316) OTROS Peso 41 kg Longitud (tipo) del cable 10 m Potencia de agitación 1,18 kW Protecciones Estanqueidad del eje junta mecánica SiC-SiC / NBR Protección térmica TCS con sensor en el estator	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Nº CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
		Protección de estanqueidad sistema DI con sensores en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones	
		Incluso sistema de elevación .BC XRW200/400GALV. 60X60 (H=6m) 250 kg	
		Mano de obra	174,81
		Resto de obra y materiales	4.461,16
		Suma la partida	4.635,97
		Costes indirectos..... 6,00%	278,16
		TOTAL PARTIDA	4.914,13

En Madrid, Julio de 2020

El Ingeniero Autor del Proyecto

D. Rafael Fernández-Ordóñez Cervera.
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos.
Colegiado Nº 11.444

El Ingeniero Autor del Proyecto

Fdo: Dña. Alicia Esteban Pedregal
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 34.296

Examinado y conforme.
El Director del proyecto

D. Nicolás Gutiérrez Carmona

Conforme.
El jefe de área de proyectos y expropiaciones

D. Daniel Gálvez Cruz

Vº.Bº.
El Director Técnico

D. Jerónimo Moreno Gayá

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO A1 AGRUPACIÓN DE VERTIDOS				
SUBCAPÍTULO A1.1. COLECTORES				
APARTADO A1.1.1. RAMAL LOS BARRIOS				
SUBAPARTADO A1.1.1.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (LB)				
P1MT01B	<p>m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea)</p> <p>Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.</p>	4.918,00	4,11	20.212,98
P1MT01A	<p>m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea)</p> <p>Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, , tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.</p>	58.685,00	0,20	11.737,00
P1MT02A	<p>m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm</p> <p>Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.</p>	63.603,00	0,28	17.808,84
P1MT02B	<p>m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm</p> <p>Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.</p>	63.603,00	0,29	18.444,87
P1MT03B1	<p>m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero</p> <p>Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.</p>	27.643,75	4,09	113.062,94
P1MT03B2	<p>m³ sobrecoste excav. localizadas bajo servicios</p> <p>Sobrecoste excavación manual localizada en zanja bajo servicios.</p>	719,00	1,04	747,76
P1MT03I	<p>m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal</p> <p>Entibación cuajada en zanjas , pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.</p>	14.536,00	10,03	145.796,08
P1MT03J	<p>m² Entibación zanjas y pozos con tablestacado</p> <p>Entibación en zanjas , pozos o cimentaciones con tablestacas hincadas a cualquier profundidad, incluso acodalamientos, riostras, operaciones vibratorias y reperforaciones necesarias, retirada y medios auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada. Medido sobre paramento útil.</p>	543,00	19,02	10.327,86
P1MT04G	<p>m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno</p> <p>Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	640,00	4,90	3.136,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena sílicea para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	2.145,00	14,13	30.308,85
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	4.964,00	5,36	26.607,04
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	3.903,75	3,17	12.374,89
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	14.192,00	4,55	64.573,60
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	67,00	33,00	2.211,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	780,00	61,11	47.665,80
P1MT08ESC150	m³ Escollera 150 Kg careada Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/IIa-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	1,50	15,44	23,16
P1MT08ESC300	m³ Escollera 300 kg careada Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	257,00	21,63	5.558,91
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	539,70	1,79	966,06

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBPARTADO A1.1.1.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (LB)				531.563,64
SUBPARTADO A1.1.1.2 TUBERÍAS (LB)				
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	4.584,55	0,29	1.329,52
TUB.FD.500AS	m Tubería de FD DN500 saneam. PFA28+pp piezas+J. Flex (PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	1.950,30	196,37	382.980,41
TUB.FD.500BS	m Tubería de FD DN500 saneam. PFA28+pp piezas+J. Flex+(PUXi+PUXe) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	707,62	272,94	193.137,80
TUB.FD.500CS	m Tubería de FD DN500 saneam. PFA28+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500mm con junta embridada y acerojada, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada.	120,74	231,72	27.977,87
TUB.FD.500DS	m Tubería de FD DN500 saneam. PFA28+pp piezas+J.Flex+(cem.A+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	1.610,00	177,30	285.453,00
TUB.FD.500ES	m Tubería de FD DN500 saneam. PFA28+pp piezas+J.Flex+(cem.A+PUXe) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	316,00	246,45	77.878,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBPARTADO A1.1.1.2 TUBERÍAS (LB)				968.756,80
SUBPARTADO A1.1.1.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (LB)				
ELEMENTO A1.1.1.3.1 VALVULERÍA ARQUETAS (LB)				
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	2.661,60	5,98	15.916,37
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	12,00	175,86	2.110,32
P6PM300INX	ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.	2,00	253,03	506,06
P6PM500INX	ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.	52,00	420,25	21.853,00
P6VENT080.16S	ud Ventosa trifuncional DN80 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN80 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	1,00	387,80	387,80
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	17,00	985,35	16.750,95
P6VENT-CARB01	ud Filtro cartucho carbón activo 3Kg ventosas Suministro e instalación de filtro de carbón activo (3 kg) para ventosas, incluidos soporte y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada en arqueta	3,00	188,18	564,54
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP	1,00	76,92	76,92
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	17,00	302,41	5.140,97
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidada-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ble y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.			
P6VM.500.16	ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	10,00	530,82	5.308,20
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	3,00	2.407,32	7.221,96
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	12,00	154,95	1.859,40
P6CD.500.16	ud Carrete desmontaje DN 500 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 500 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	285,54	285,54
		3,00	454,73	1.364,19
TOTAL ELEMENTO A1.1.1.3.1 VALVULERÍA ARQUETAS (LB)				79.346,22
ELEMENTO A1.1.1.3.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (LB)				
P6CAU300.16E	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø300 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 300 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	1,00	1.329,04	1.329,04
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm ² , sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	1,00	70,08	70,08
P5ELE20GALV	m Tubo galvanizado estanco 20 mm Tubo galvanizado estanco 20 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	5,00	5,28	26,40
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	1,00	29,95	29,95
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera eléctrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm ² Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XL-PE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,04	20,20
TOTAL ELEMENTO A1.1.1.3.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN				1.475,67

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ARQUETA (LB)			
	TOTAL SUBPARTADO A1.1.1.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (LB)			80.821,89
	SUBPARTADO A1.1.1.4 ARQUETAS (LB)			
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1.573,80	4,09	6.436,84
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	163,88	3,17	519,50
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	655,52	4,55	2.982,62
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.	8,10	75,45	611,15
PREDIFEXT1	ud Columna ventilación DN 110mm Columna de extracción de ventilación con filtro carbón activo (2.5 kg) de acero S275 JR galvanizado en caliente de diámetro 100 mm y espesor mínimo 3,0 mm, con altura mínima sobre el terreno de 2,0m con incluyendo suministro, base de hormigón de anclaje, sombrero invertido, fijación, pasamuros en arqueta, extensión hasta 50 cm de la base de arqueta, cartel señalizador adosado, y todas las operaciones necesarias para su correcta instalación. Totalmente ejecutada.	8,00	161,12	1.288,96
P4HG-001B	m³ Hormigón HM-12.5/p/20/IV Hormigón en masa HM-12.5/p/20/IV, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación, p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	2,00	45,10	90,20
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	34,10	48,96	1.669,54
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	146,40	81,94	11.996,02

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	317,80	90,07	28.624,25
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	146,40	14,36	2.102,30
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burllete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	1.780,20	22,11	39.360,22
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	37.297,10	1,00	37.297,10
P4LOSA1	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq. peat.cuant. 95kg/m3 Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas dimensionada para carga peatonal, cuantía mínima 95kg/m ³ , homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos perimetrales, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	153,80	87,73	13.492,87
P4LOSA2	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq.trafic.cuant.190kg/m3 Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas para tránsito de tráfico pesado, cuantía mínima 190 kg/m ³ homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	56,10	151,33	8.489,61
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfils, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	39,00	112,67	4.394,13
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	381,00	4,84	1.844,04
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	370,50	5,01	1.856,21
P4IMPASF	m² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2 Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m ² , incluida preparación. Unidad totalmente terminada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		727,30	1,99	1.447,33
TOTAL SUBPARTADO A1.1.1.4 ARQUETAS (LB)				164.502,89
SUBPARTADO A1.1.1.5 MACIZOS DE ANCLAJE (LB)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	819,99	4,09	3.353,76
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	361,95	3,17	1.147,38
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	458,04	81,94	37.531,80
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	10.776,51	1,00	10.776,51
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	597,56	14,36	8.580,96
TOTAL SUBPARTADO A1.1.1.5 MACIZOS DE ANCLAJE (LB)				61.390,41
SUBPARTADO A1.1.1.6 HINCAS (LB)				
P6HINC900	m Tubería hincada de 900 mm+p.p. excavaciones y elem. asociados Tubería hincada de 900 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfin u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo, ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje, vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfin, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos, demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.	120,11	512,83	61.596,01
P5HINCA0.8B	Ud Transporte, montaje y desmontaje equipos hinca helic/HA obra Desmontaje y posterior retirada de equipos para perforación horizontal con escudo cerrado, con guiado laser. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa	1,00	14.247,92	14.247,92
P5HINCA0.8C	Ud Desmontaje/ desplazamiento/ montaje equipos hinca en obra			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Desmontaje, transporte y montaje de equipos de hinca de cualquier tipo (dirigida, helicoidal, ..) en interior de obra. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa	1,00	3.324,51	3.324,51
TOTAL SUBPARTADO A1.1.1.6 HINCAS (LB)				79.168,44
SUBPARTADO A1.1.1.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (LB)				
ELEMENTO A1.1.1.7.1 R.S. PAVIMENTOS (LB)				
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa	499,29	14,91	7.444,41
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	817,05	6,66	5.441,55
P5PAVFRES	m²cm Fresado pavimentos+trabajos preparatorios Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso precorte previo y carga de productos y limpieza, así como trabajos preparatorios para extendido de MB, incluido transporte a vertedero autorizado y canon de vertido.	46.934,50	0,65	30.507,43
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	9.386,90	6,43	60.357,77
P5MBG20.7	m² MB 7cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	759,00	6,53	4.956,27
P1MT08BASEZA2	m² Escarificado camino +30%Zahorra artificial Escarificado de camino existente, oreo del mismo, aportación de humedad, extendido con aportación de 30% de espesor de zahorra artificial procedente del machaqueo extendida y perfilada con pala cargadora de orugas, extendedora niveladora, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y formación de cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	3.550,00	1,97	6.993,50
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	697,41	11,55	8.055,09
P5PAVHM20A	m² Pav.hormigón magro 15 cm firmes Pavimento de hormigón magro consistencia seca de 15 cm de espesor mínimo. incluso lámina plástica de base, extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno.	25,00	13,91	347,75
P5BORD2	m Bordillo granito 15x25x120 cm Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	40,00	30,60	1.224,00
P5BORD3	m Bordillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	40,00	10,49	419,60
P5PAV1C	m² Pav. solado acerado baldosa dim. multiple +10 HM20+15 ZA1 Solado de baldosas de hidráulicas de dimensión multiple gris, blanco o color (a criterio de la Dirección Facultativa) conformando figura poligonal estética en acerados multicolores, colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso biselados, rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20 y 15 cm de zahorra artificial, unidad totalmente terminada.	75,36	27,27	2.055,07
P5PAV1D	m² Pav. solado acerado táctil abotonado+10 HM20+15 ZA1 Pavimento solado acerado táctil abotonado de dimensión multiple, sentada con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de superficie y p.p. de junta de dilatación, sobre base de 10 cm. de HM-20 y 15 cm. de zahorra artificial, unidad totalmente terminada.	6,00	36,64	219,84
P6SÑL-001	ud Desmontaje y reposición de señal con poste nuevo+placa Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada.	5,00	58,86	294,30
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1 Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.	2,00	86,82	173,64
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2 Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.	1,00	91,44	91,44
P6SÑL-PINT10	m Marca vial continua y/o discontinua 10 cm Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	2.982,00	0,94	2.803,08
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	440,00	1,22	536,80
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebrá, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.	15,00	7,58	113,70
TOTAL ELEMENTO A1.1.1.7.1 R.S. PAVIMENTOS (LB).....				132.035,24
ELEMENTO A1.1.1.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (LB)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	6,00	305,36	1.832,16
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin re-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	posición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento >500 mm, abastecimiento DN >500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.			
P4RSV2	ud Corte programado servicio aguas Corte programa del servicio de agua para conexión con red existente, consistente en las gestiones con la empresa concesionaria de aguas, localización de tubería, corte del suministro, pago de tasas e indemnizaciones, bypass durante la ejecución del mismo (si procede) y agotamiento de agua.	1,00	735,68	735,68
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200 Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios , paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T	1,00	413,50	413,50
		5,00	49,59	247,95
TOTAL ELEMENTO A1.1.1.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (LB)				3.229,29
ELEMENTO A1.1.1.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (LB)				
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.	311,08	11,60	3.608,53
P3CUN-004	m Cuneta guarda o pie de talud sin revestir Cuneta triangular de altura variable según perfil longitudinal de altura entre 0,50 m a 1.2m, con taludes 1/1, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, embocadura con cunetas existentes y red de drenaje existente. Unidad totalmente terminada.	331,00	3,68	1.218,08
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	2,00	305,36	610,72
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento >500 mm, abastecimiento DN >500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y trans-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	porte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	3,00	735,68	2.207,04
P4RSS1A	m Dem, desmont y retirada tubería riego de varios diámetros Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de riego de varios diámetros, incluyendo operaciones asociadas a la demolición de arquetas y desmontaje de válvulas, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexonado. Unidad totalmente terminada	15,00	4,43	66,45
P4RSP2	ud Demolición y retirada arqueta pluviales y sumideros Demolición de sumidero de pluviales y arqueta de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido, así como aprovechamiento de rejillas de fundición con acopio en punto especificado por la Dirección de Obra. Unidad totalmente terminada	11,00	33,88	372,68
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	0,63	30,22	19,04
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.	5,00	49,30	246,50
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	10,00	4,09	40,90
P4RSTUB0.3PVC m	Reposición de tubería PVC-315, incl excav+rellenos Reposición de tubería de PVC corrugada DN 315 MM de doble pared (interior lisa, exterior corrugada) soldada por termofusión durante el proceso de fabricación de extrusión en continuo, de policloruro de vinilo no plastificado, con unión entre tubos mediante junta elástica EPDM (etileno-propileno) alojada en el extremo del cabo del tubo de color teja rak 8023, longitud total 6 m y de las siguientes características físicas, térmicas y mecánicas. (Densidad: 1350/1520 kg/m3 .-Coeficiente de Dilatación lineal: 8 . 10 (-5) /°C .-Conductividad térmica: 0.13 Kcal / m.h°C .-Calor específico: 0.2 / 0.3 cal /g°C .-Rugosidad equivalente: 0,1 mm .-Rigidez circunferencial Especifica: UNE-EN -ISO 4969 RCE >= 8 KN/m2 .-Estanqueidad a presión interna: 0,05 MPa según ensayo de presión hidrostática, según norma UNE EN 1277), Incluso p.p juntas de unión, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Incluye operaciones de excavación en zanja en cualquier tipo de terreno con sección trapezoidal de anchura interior DNnext.+0.6m, cama de arena silicea de 20 cm, relleno localizado hasta 30 cm por encima de la clave de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, y posterior relleno de cobertura con suelo adecuado de tamaño máximo 100 mm, todo ello extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor de 25 cm, densidad máxima exigida del 95% del Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares, operaciones de bypass, bombeo y mantenimiento necesario. Unidad totalmente terminada	5,00	47,29	236,45
P5ARQLD1A	ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H<=2.5m Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de hasta 2.5m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.			
P3EDIF101B	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC Muro fábrica de ladrillo de 1 pié con p.p. rasillón, mortero, cortes y bermas y sacos areneros para corte de sección de colector existente necesario para ejecución de bypass, incluidas medidas de protección especial y sistemas autónomos de ejecución, enfoscado interior, incluida la demolición del muro de fábrica una vez ejecutado el bypass, extracción de escombros y piezas, incluso p.p. de operaciones de mantenimiento. Unidad totalmente terminada.	2,00	597,91	1.195,82
P5ARQCONEX	ud Conexión sanemiento y/o pluviales a arqueta/ estruct. exist.+byp Conexión de tubería de saneamiento y/o pluviales de longitud necesaria y diámetros comprendidos entre 315 y 500 mm a colector a pozo u obra de fábrica existente incluyendo bypass (para cualquier caudal) durante las operaciones de conexionado, excavación de recinto próximo a pozo existente, carga y transporte de material a vertedero y/o acopio de material para posterior utilización de rellenos, demolición de obra de fábrica para los diámetros de conexionado, precorte mediante radial y martillo, corte de armaduras, pasamuros de conexión del material del tubo de unión con junta plítec y/o virola de estanqueidad y junta hidroexpansiva entre hormigón nuevo y estructura antigua, macizado de hormigón HA-30/B20/IV+Qb de 0.2m de espesor mínimo sobre perímetro y/o mortero sulforresistente sin retracción, armadura de conexión mediante taladros de DN 14 y epoxi de atado, refuerzo de #12/10, encofrado visto, retirada de residuos a vertedero incluso canon de vertido, relleno con suelo procedente de excavación y/o préstamo, sellado de poliuretano, y resto de operaciones necesarias. Operaciones de bombeo, achique y bypass de conexión incluido Unidad totalmente terminada	10,00	28,61	286,10
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	5,00	450,26	2.251,30
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60 Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta	5,00	119,01	595,05
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.	11,00	193,17	2.124,87
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	25,00	59,32	1.483,00
P4HG-004A	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIIa y 30/B/12/IIIa Hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa y HA-30/B/12/IIIa, puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	10,80	59,20	639,36
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta	5,00	77,48	387,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.			
P3SCDN300	m Salvacuneta dn=300 HA incl. arqueta + zanja+relleno HM-20 Salvacuneta en caminos, mediante ejecución e instalación de tubo de hormigón de diámetro 300 mm, macizado de hormigón HM-20 en su cobertura de al menos 0.3 cm , embocadura de hormigón con aletas según planos de detalle, encofrado y desencofrado de los mismos, incluso excavación de zanja localizada de 0.6m de ancho de base, taludes 1H/5V hasta una altura de hasta 1.5m, transporte a vertedero de material sobrante, relleno posterior hasta cota de terreno natural y reperfilado de nueva cuneta a embocadura, colocación de rejilla de protección de anegamiento de salvacunetas conformado por perfiles S-275J compuesto por perfiles tubulares de 12 mm c/ 10 cm, sobre marco L-50-5 , incluso perfil angula L-50-7 e apoyo de rejilla. Unidad totalmente terminada.	5,00	11,55	57,75
		20,00	43,26	865,20
TOTAL ELEMENTO A1.1.1.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (LB).....				18.512,24
ELEMENTO A1.1.1.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (LB)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.			
		90,00	4,09	368,10
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.			
		90,00	1,63	146,70
TOTAL ELEMENTO A1.1.1.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (LB)				514,80
ELEMENTO A1.1.1.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (LB)				
P1MT06K	m² Demolición muro bloque o ladrillo Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.			
		11,00	5,18	56,98
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas. Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar , existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.			
		90,00	4,09	368,10
P5CERRAM2	m Cerramiento tipo-2 Valla de D/T metálica Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso.			
		410,00	25,31	10.377,10
P5CERRAM4	m Cerramiento tipo-4 ganadero Cerramiento ganadero a base de postes de hormigón de 17x12x170 cm y 1,40 m o metálicos sobre el terreno a 7 m separación media, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con un malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m. Unidad completamente terminada			
		45,00	6,65	299,25
P3EDIF012B	m² Fab. Bloq. split 40x20x20 dos caras color Fábrica de bloques de hormigón Mod. Split de medidas 40x20x20 cm., color, ejecutado a dos ca-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ras vistas, i/relleno de hormigón H-200/20 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/p.p. de piezas especiales, roturas, nivelados, aplomados, llagueados y limpieza todo ello según CTE/ DB-SE-F.Unidad totalmente terminada	11,00	34,32	377,52
TOTAL ELEMENTO A1.1.1.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (LB)...				11.478,95
ELEMENTO A1.1.1.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (LB)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	2,00	305,36	610,72
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	4,00	735,68	2.942,72
TOTAL ELEMENTO A1.1.1.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (LB)				3.553,44
ELEMENTO A1.1.1.7.7 R.S. ALUMBRADO (LB)				
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada.	19,00	4,83	91,77
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	4,00	305,36	1.221,44
P5ELECTFAR01A	Ud Desmontaje y montaje columnas H<8.0m. aprovechando base+arq+tt Ud. Desmontaje de columnas de alumbrado público, incluida desconexión y retirada de cableado, traslado a acopio intermedio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras, con reutilización de cimentación y arqueta de conexión. Nueva toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED. Totalmente instalada.	1,00	127,92	127,92
P5ELECTFAR02A	ud Desmontaje y post. montaje farolas H<8.0m + base+ arq+TT Ud. Desmontaje y desconexión de línea, traslado a acopio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras de columnas de alumbrado público de altura de báculo H<=8.0m, con nueva construcción de pedestales de apoyo de dimensiones especificadas en pla-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	nos, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición, instalación de toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED, así como partes perdidas, pernos y resto de elementos, operaciones de excavación y rellenos. Totalmente instalada, incluidas operaciones de desconexión y posterior conexión	3,00	347,39	1.042,17
P5ELECTFAR05	ud Columna 8m+ brazo150w led Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 150 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, /i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; /i/ lámpara de sodio de alta presión de 150 w. portálámparas, anclaje a dado de hormigón, puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexión, replanteo, montaje, cableado de unión, tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pie revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3, con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm ² , y uniones de 35 mm ² a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexión a red de alumbrado, cableado interior 4x6mm ² +TT, conexión a tendido eléctrico, operaciones de excavación y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.	3,00	945,05	2.835,15
P5ELE110X4	m Can. cama arena PVC 110x4 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 4x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, Acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de préstamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexión a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	6,00	20,39	122,34
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, Acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de préstamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexión a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	15,00	41,39	620,85
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	3,00	62,42	187,26
P5ELEM4X6TT	m Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	45,00	8,54	384,30
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	3,00	93,10	279,30
TOTAL ELEMENTO A1.1.1.7.7 R.S. ALUMBRADO (LB)				6.912,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ELEMENTO A1.1.1.7.8 R.S. COMUNICACIONES (LB)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	5,00	305,36	1.526,80
P4RSV1C	Ud Sostenimiento poste telefonía y/o electricidad BT Sostenimiento y protección de poste de línea telefónica y/o eléctrica aérea de BT, mediante puntales, arriostres y resto de elementos, durante la ejecución de la obra. Unidad totalmente terminada	8,00	238,37	1.906,96
P5ARQLD4	ud Arqueta de registro 60x60x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	1,00	150,65	150,65
P5ARQPREF1.0T	Ud Arqueta tipo D telefonía. 100x100x100 con tapa FD Arqueta tipo D telefonía ejecutada in situ o prefabricada de hormigón armado normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4-6 tubos de diámetros varios (según uso), empotrada solera de hormigón de 0.15 m de espesor, con tapa de fundición 1.0x1.0 m, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada	1,00	182,55	182,55
P5TF01	m Instalación y tendido comunicación telefónica 50P AL -PVC Cable telefónico de 50 pares de hilos de 0,5 mm y cubierta AL-PVC para red de distribución en conducciones, incluidos conexiones.	15,00	2,82	42,30
P5COMR63X6H	m Can. hormigonada PE 63 x3 (tritub) cualq. terreno + zanja+rell. Canalización hormigonada de zanja tipo 3t63P1000C, conformada por tubería de 3x63mm PEAD normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0.3 m. de ancho por 1.0 0m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.3x0.3m) relleno con suelo seleccionado procedentes de préstamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta señalizadora de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	15,00	10,55	158,25
P5COM32F	m Cable 32 fibras monomodo Suministro e instalación de cable de 32 fibras ópticas en Mono-modo 9/125, con aislamiento PEAP, bajo canalización de tritubo según especificaciones, incluso parte proporcional de empalmes, fusión y conectorización, probado y certificado.	15,00	3,28	49,20
TOTAL ELEMENTO A1.1.1.7.8 R.S. COMUNICACIONES (LB)				4.016,71
ELEMENTO A1.1.1.7.9 R.S. GAS. (LB)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, poste-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	rior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.			
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	1,00	305,36	305,36
		1,00	735,68	735,68
	TOTAL ELEMENTO A1.1.1.7.9 R.S. GAS. (LB).....			1.041,04
	ELEMENTO A1.1.1.7.10 R.S. MOBILIARIO (LB)			
P5DESMO01	ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación Retirada y desmontaje de mobiliario (bancos, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.	3,00	121,33	363,99
P-101AMB-MP07	ud Protección de árboles y arbustos Instalación y protección individualizada de ejemplares arbóreos a base de entablados de madera de 2 m o tubería de PVC. de altura cosido con alambre de atar cada 20 cm, incluido herramientas, medios auxiliares, desmantelamiento y retirada tras la finalización de la obra.	24,00	39,01	936,24
	TOTAL ELEMENTO A1.1.1.7.10 R.S. MOBILIARIO (LB).....			1.300,23
	TOTAL SUBPARTADO A1.1.1.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (LB).....			182.594,44
	TOTAL APARTADO A1.1.1. RAMAL LOS BARRIOS			2.068.798,51
	APARTADO A1.1.2. RAMAL PUENTE ROMANO			
	SUBPARTADO A1.1.2.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (PR)			
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.	44.653,00	0,28	12.502,84
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.	44.653,00	0,29	12.949,37
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	18.135,00	0,20	3.627,00
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	26.517,00	4,11	108.984,87
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	27.704,25	4,09	113.310,38
P1MT03B2	m³ sobrecoste excav. localizadas bajo servicios Sobrecoste excavación manual localizada en zanja bajo servicios.	848,00	1,04	881,92
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal Entibación cuajada en zanjas, pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.	12.222,00	10,03	122.586,66
P1MT03J	m² Entibación zanjas y pozos con tablestacado Entibación en zanjas, pozos o cimentaciones con tablestacas hincadas a cualquier profundidad, incluso acodalamientos, riostras, operaciones vibratorias y perforaciones necesarias, retirada y medios auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada. Medido sobre paramento útil.	2.343,00	19,02	44.563,86
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	674,00	4,90	3.302,60
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1.783,00	14,13	25.193,79
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	4.795,00	5,36	25.701,20
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	6.601,85	3,17	20.927,86
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	12.041,40	4,55	54.788,37

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	45,00	33,00	1.485,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	762,00	61,11	46.565,82
P1MT08ESC150	m³ Escollera 150 Kg careada Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/IIa-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	1,50	15,44	23,16
P1MT08ESC300	m³ Escollera 300 kg careada Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	110,00	21,63	2.379,30
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	231,00	1,79	413,49
TOTAL SUBPARTADO A1.1.2.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (PR)				600.187,49
SUBPARTADO A1.1.2.2 TUBERÍAS (PR)				
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	3.466,37	0,29	1.005,25
TUB.FD.100CS	m Tubería de FD DN100 saneam. PFA40+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 100 mm con junta embridada y acerrojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE . Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo,carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminada y probada	5,00	46,45	232,25
TUB.FD.200CS	m Tubería de FD DN200 saneam. PFA40+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 200 mm con junta embridada y acerrojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	corrosión similar al tubo,carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminada y probada			
TUB.FD.250CS	<p>m Tubería de FD DN250 saneam. PFA38+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl)</p> <p>Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 250 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA38 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio> 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE . Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo,carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminad</p>	5,00	70,69	353,45
TUB.FD.600AS	<p>m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+J.Flex (PUXi+ZnAl)</p> <p>Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio> 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminada y probada</p>	5,00	87,27	436,35
TUB.FD.600BS	<p>m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+J.Flex+(PUXi+PUXe)</p> <p>Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.</p>	1.072,00	235,29	252.230,88
TUB.FD.600CS	<p>m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+acerroj (PUXi+ZnAl)</p> <p>Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio> 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo,carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminada y probada</p>	804,66	327,04	263.156,01
TUB.FD.600DS	<p>m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+J.Flex+(cem.A+ZnAl)</p> <p>Tubería de fundición ductil de saneamiento de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio> 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminada y probada</p>	213,24	277,65	59.206,09

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		987,00	188,80	186.345,60
TUB.FD.600ES	m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+J.Flex+(cem.A+PUXe) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 ìm en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	601,76	262,41	157.907,84
TOTAL SUBPARTADO A1.1.2.2 TUBERÍAS (PR).....				920.873,72
SUBPARTADO A1.1.2.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (PR)				
ELEMENTO A1.1.2.3.1 VALVULERÍA ARQUETAS (PR)				
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	2.116,80	5,98	12.658,46
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	8,00	175,86	1.406,88
P6PM450INX	ud Carrete pasamuros 450mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 450mm de diámetro.	2,00	382,54	765,08
P6PM600INX	Ud Carrete pasamuros 600mm AISI316 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.	32,00	500,34	16.010,88
P6VENT080.16S	ud Ventosa trifuncional DN80 mm PN16 sanamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN80 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	1,00	387,80	387,80
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	11,00	985,35	10.838,85
P6VENT-CARB01	ud Filtro cartucho carbón activo 3Kg ventosas Suministro e instalación de filtro de carbón activo (3 kg) para ventosas, incluidos soporte y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada en arqueta	4,00	188,18	752,72
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tomillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	diámetro de 80 mm, instalada.Especificaciones s/ PPTP	1,00	76,92	76,92
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	11,00	302,41	3.326,51
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	6,00	530,82	3.184,92
P6VM.600.16	Ud Válvula mariposa ø600 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 600 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	3,00	2.992,73	8.978,19
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	8,00	154,95	1.239,60
P6CD.450.16	ud Carrete desmontaje DN 450 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 450 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	476,45	476,45
P6CD.600.16	ud Carrete desmontaje DN 600 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	3,00	555,68	1.667,04
TOTAL ELEMENTO A1.1.2.3.1 VALVULERÍA ARQUETAS (PR)				61.770,30
ELEMENTO A1.1.2.3.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (PR)				
P6CAU450.16E	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø450 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 450 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	1,00	2.002,71	2.002,71
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	1,00	70,08	70,08
P5ELE20GALV	m Tubo galvanizado estanco 20 mm Tubo galvanizado estanco 20 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	5,00	5,28	26,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5LECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	1,00	29,95	29,95
P5LEM2X1.5TT	m Manguera electrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,04	20,20
TOTAL ELEMENTO A1.1.2.3.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (PR)				2.149,34
TOTAL SUBPARTADO A1.1.2.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (PR)				63.919,64
SUBPARTADO A1.1.2.4 ARQUETAS (PR)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1.366,00	4,09	5.586,94
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	347,10	3,17	1.100,31
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	347,10	4,55	1.579,31
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado,soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.	5,40	75,45	407,43
PREDIFEXT1	ud Columna ventilación DN 110mm Columna de extracción de ventilación con filtro carbón activo (2.5 kg) de acero S275 JR galvanizado en caliente de diámetro 100 mm y espesor mínimo 3,0 mm, con altura mínima sobre el terreno de 2,0m con incluyendo suministro, base de hormigón de anclaje, sombrero invertido, fijación, pasamuros en arqueta, extensión hasta 50 cm de la base de arqueta, cartel señalizador adosado , y todas las operaciones necesarias para su correcta instalación. Totalmente ejecutada.	5,00	161,12	805,60
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	23,90	48,96	1.170,14
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	109,60	81,94	8.980,62
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	319,10	90,07	28.741,34
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	103,90	14,36	1.492,00
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	1.546,50	22,11	34.193,12
P4LOSA1	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq. peat.cuant. 95kg/m3 Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas dimensionada para carga peatonal, cuantía mínima 95kg/m ³ , homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos perimetrales, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	36.571,00	1,00	36.571,00
P4LOSA2	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq.traffic.cuant.190kg/m3 Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas para tránsito de tráfico pesado, cuantía mínima 190 kg/m ³ homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	118,30	87,73	10.378,46
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfils, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	28,80	151,33	4.358,30
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	25,00	112,67	2.816,75
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200	192,00	4,84	929,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	247,70	5,01	1.240,98
P4IMPASF	m ² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2 Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.	620,30	1,99	1.234,40
TOTAL SUBPARTADO A1.1.2.4 ARQUETAS (PR).....				141.585,98
SUBPARTADO A1.1.2.5 MACIZOS DE ANCLAJE (PR)				
P1MT03B1	m ³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	892,82	4,09	3.651,63
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	378,46	3,17	1.199,72
P4HG-004A2H	m ³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	514,36	81,94	42.146,66
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	10.989,40	1,00	10.989,40
P4ETT-004E-E1	m ² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, taponos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	611,46	14,36	8.780,57
TOTAL SUBPARTADO A1.1.2.5 MACIZOS DE ANCLAJE (PR)				66.767,98
SUBPARTADO A1.1.2.6 HINCAS (PR)				
P6HINC1000	m Tubería hincada de 1000 mm+p.p. excavaciones y elem. asociados Tubería hincada de 1000 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfin u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo ,ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje , vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfin, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos , demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y me-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	dios auxiliares.			
P5HINCA0.8C	Ud Desmontaje/ desplazamiento/ montaje equipos hinca en obra Desmontaje, transporte y montaje de equipos de hinca de cualquier tipo (dirigida, helicoidal, ..) en interior de obra. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa	211,63	630,49	133.430,60
		1,00	3.324,51	3.324,51
TOTAL SUBPARTADO A1.1.2.6 HINCAS (PR)				136.755,11
SUBPARTADO A1.1.2.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (PR)				
ELEMENTO A1.1.2.7.1 R.S. PAVIMENTOS (PR)				
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa	420,38	14,91	6.267,87
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	1.356,95	6,66	9.037,29
P5PAVFRES	m²cm Fresado pavimentos+trabajos preparatorios Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso precorte previo y carga de productos y limpieza, así como trabajos preparatorios para extendido de MB, incluido transporte a vertedero autorizado y canon de vertido.	36.732,30	0,65	23.876,00
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	7.346,46	6,43	47.237,74
P5MBG20.7	m² MB 7cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	2.899,20	6,53	18.931,78
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendidora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	4,00	11,55	46,20
P5PAVHM20A	m² Pav.hormigón magro 15 cm firmes Pavimento de hormigón magro consistencia seca de 15 cm de espesor mínimo. incluso lámina plástica de base, extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno.	123,95	13,91	1.724,14
P5BORD2	m Bordillo granito 15x25x120 cm Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	50,00	30,60	1.530,00
P5BORD3	m Bordillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20 Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	35,00	10,49	367,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5PAV1B	m² Pav. solado acerado baldosa 33x33x4+10 HM20 Solado de baldosas de hidráulicas de 33x33x4 gris, blanco o color (a criterio de la Dirección Facultativa) conformando figura poligonal estética en acerados multicolores, colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.	123,95	24,98	3.096,27
P5PAV3B	m² Pav. continuo impreso e= 10 cm pig.emt+malla M2. Suministro y puesta en obra del Pavimento Monolítico de Hormigón Impreso HA-25 pigmentado 10 cm espesor, con incorporación de capa monolítica pigmentada (rendimiento 4,0 kg/m ²) mediante espolvoreo y con acabado impreso texturado sobre solera de hormigón en fresco, incluye extendido del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, espolvoreo, impresión de superficie empleando moldes elastoméricos tratados con agente desmoldeante (rendimiento 0,300 kg/m ²); lavado con agua a presión; curado con el líquido PAVICUR B o similar (rendimiento 0,200 kg/m ²), aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica MASTERFLEX 700 GP Fluido o similar. Se incluye el suministro de hormigón, barrera de vapor, mallazo 5 /15-15 y fibras metálicas, preparación de base de apoyo. Colores Estándar.	25,00	25,43	635,75
P6SÑL-001	ud Desmontaje y reposición de señal con poste nuevo+placa Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada.	7,00	58,86	412,02
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1 Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.	2,00	86,82	173,64
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2 Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.	1,00	91,44	91,44
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	2.416,00	1,22	2.947,52
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.	70,00	7,58	530,60
TOTAL ELEMENTO A1.1.2.7.1 R.S. PAVIMENTOS (PR).....				116.905,41
ELEMENTO A1.1.2.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (PR)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	2,00	305,36	610,72
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.			
P4RSV2	ud Corte programado servicio aguas Corte programa del servicio de agua para conexión con red existente, consistente en las gestiones con la empresa concesionaria de aguas, localización de tubería, corte del suministro, pago de tasas e indemnizaciones, bypass durante la ejecución del mismo (si procede) y agotamiento de agua.	10,00	735,68	7.356,80
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200 Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios , paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T	3,00	413,50	1.240,50
P4RSS1B	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast DN <=500 Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento DN <=500mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexonado. Unidad totalmente terminada	20,00	49,59	991,80
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	40,00	12,52	500,80
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silícea para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	60,00	4,09	245,40
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	8,80	14,13	124,34
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	20,00	5,36	107,20
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	32,00	3,17	101,44

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TUB.FD.200A	m Tubería de FD DN 200 C40+pp piezas+J. Flex Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal 200 mm con junta flexible automática, clase C40, el revestimiento interior es de mortero de cemento, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc y aluminio metálico acabado mediante pintura epoxi según norma EN-545, y especificaciones s/ PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. unidad totalmente terminada	40,00	0,29	11,60
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	40,00	35,36	1.414,40
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	6,00	81,94	491,64
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	180,00	1,00	180,00
		16,00	14,36	229,76
TOTAL ELEMENTO A1.1.2.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (PR)				13.606,40
ELEMENTO A1.1.2.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (PR)				
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.	20,00	11,60	232,00
P3CUN-004	m Cuneta guarda o pie de talud sin revestir Cuneta triangular de altura variable según perfil longitudinal de altura entre 0,50 m a 1.2m, con taludes 1/1, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, embocadura con cunetas existentes y red de drenaje existente. Unidad totalmente terminada.	520,00	3,68	1.913,60
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	2,00	305,36	610,72
P4RSS1B	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast DN <=500 Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento DN <=500mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para manteni-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	miento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	50,00	12,52	626,00
P4RSP2	ud Demolición y retirada arqueta pluviales y sumideros Demolición de sumidero de pluviales y arqueta de hormigón armado de espesor variable, con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido, así como aprovechamiento de rejillas de fundición con acopio en punto especificado por la Dirección de Obra. Unidad totalmente terminada	10,00	33,88	338,80
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	5,00	30,22	151,10
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.	9,60	49,30	473,28
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	20,00	28,14	562,80
P5ARQLD1A	ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H<=2.5m Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con conector 1200/600 para alturas de hasta 2.5m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.	5,00	597,91	2.989,55
P3EDIF101B	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC Muro fábrica de ladrillo de 1 pié con p.p. rasillón, mortero, cortes y bermas y sacos areneros para corte de sección de colector existente necesario para ejecución de bypass, incluidas medidas de protección especial y sistemas autónomos de ejecución, enfoscado interior, incluida la demolición del muro de fábrica una vez ejecutado el bypass, extracción de escombros y piezas, incluso p.p. de operaciones de mantenimiento. Unidad totalmente terminada.	50,00	28,61	1.430,50
P5ARQCONEJ	ud Conexión saneamiento y/o pluviales a arqueta/ estruct. exist.+byp Conexión de tubería de saneamiento y/o pluviales de longitud necesaria y diámetros comprendidos entre 315 y 500 mm a colector a pozo u obra de fábrica existente incluyendo bypass (para cualquier caudal) durante las operaciones de conexionado, excavación de recinto próximo a pozo existente, carga y transporte de material a vertedero y/o acopio de material para posterior utilización de rellenos, demolición de obra de fábrica para los diámetros de conexionado, precorte mediante radial y martillo, corte de armaduras, pasamuros de conexión del material del tubo de unión con junta plitec y/o virola de estanqueidad y junta hidroexpansiva entre hormigón nuevo y estructura antigua, macizado de hormigón HA-30/B20/IV+Qb de 0.2m de espesor mínimo sobre perímetro y/o mortero sulforresistente sin retracción, armadura de conexión mediante taladros de DN 14 y epoxy de atado, refuerzo de #12/10, encofrado visto, retirada de residuos a vertedero incluso canon de vertido, relleno con suelo procedente de excavación y/o préstamo, sellado de poliuretano, y resto de operaciones necesarias. Operaciones de bombeo, achique y bypass de conexión incluido Unidad totalmente terminada	2,00	450,26	900,52
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P3SUM2	<p>ud Sumidero sifónico 40x60</p> <p>Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, con conexión a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta</p>	2,00	119,01	238,02
P4HG-002B	<p>m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales</p> <p>Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación , bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.</p>	10,00	193,17	1.931,70
P3SCDN500	<p>m Salvacuneta dn=500 HA incl. arqueta + zanja+relleno HM-20</p> <p>Salvacuneta en caminos, mediante ejecución e instalación de tubo de hormigón de diámetro 500 mm, macizado de hormigón HM-20 en su cobertura de al menos 0.5 cm , embocadura de hormigón con aletas según planos de detalle, encofrado y desencofrado de los mismos, incluso excavación de zanja de 0.8 m de ancho de base, taludes 1H/5V hasta una altura de 1.5m, transporte a vertedero de material sobrante, relleno posterior con suelo procedente de excavación hasta cota de terreno natural y reperfilado de nueva cuneta a embocadura en una longitud de 5.0m, colocación de rejilla de protección de anegamiento de salvacunetas conformado por perfiles de acero S-275JR compuesto por perfiles tubulares de 12 mm c/ 10 cm, sobre marco L-50-5. Unidad totalmente terminada según se define en planos.</p>	10,80	59,20	639,36
TOTAL ELEMENTO A1.1.2.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (PR).....				584,00
TOTAL ELEMENTO A1.1.2.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (PR).....				13.621,95
ELEMENTO A1.1.2.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (PR)				
P1MT03B1	<p>m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero</p> <p>Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.</p>	60,00	4,09	245,40
P1MT05C	<p>m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN</p> <p>Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.</p>	60,00	1,63	97,80
TOTAL ELEMENTO A1.1.2.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (PR)				343,20
ELEMENTO A1.1.2.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (PR)				
P1MT06K	<p>m² Demolición muro bloque o ladrillo</p> <p>Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.</p>	12,00	5,18	62,16
P5CERRAM0A	<p>m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas.</p> <p>Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar , existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.</p>	1.170,00	4,09	4.785,30
P5CERRAM2	<p>m Cerramiento tipo-2 Valla de D/T metálica</p> <p>Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de tra-</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ma 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada / replanteo y recibido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso.	1.170,00	25,31	29.612,70
P5CERRAM4	m Cerramiento tipo-4 ganadero Cerramiento ganadero a base de postes de hormigón de 17x12x170 cm y 1,40 m o metálicos sobre el terreno a 7 m separación media, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con un malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m. Unidad completamente terminada	5,00	6,65	33,25
TOTAL ELEMENTO A1.1.2.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (PR) ..				34.493,41
ELEMENTO A1.1.2.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (PR)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	4,00	305,36	1.221,44
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	12,00	735,68	8.828,16
P5ELE110X4H2	m Rep.completa de LMT +p.p. arquetas y canalizac. hormigonada Localización, desmontaje y reposición de LMT, incluyendo operaciones de localización mediante calas y/o sistemas de microgravimetría con técnico cualificado, programación de corte y rotura con empresa de servicios, gestión y pago de canon y tasas requeridas, demolición, carga y retirada de conducciones, arquetas y elementos asociados, transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido, reposición de servicio mediante retranqueo, con excavación en zanja, canalización hormigonada con prisma de 6x160mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, aceros y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 60 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexión a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes, p.p. de arquetas prefabricadas de hormigón armado para instalación eléctrica de media tensión normalizada de dimensiones 110x110x160 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, instalación de cableado de reposición de la misma sección que la existente y requerida por la empresa suministradora. Unidad totalmente terminada y conexonada	5,00	179,79	898,95
TOTAL ELEMENTO A1.1.2.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (PR)				10.948,55
ELEMENTO A1.1.2.7.7 R.S. ALUMBRADO (PR)				
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subteranea Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subteraneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de resi-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	duos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada.	90,00	4,83	434,70
P5LECFAR02A	ud Desmontaje y post. montaje farolas H<8.0m + base+ arqu+TT Ud. Desmontaje y desconexión de línea, traslado a acopio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras de columnas de alumbrado público de altura de báculo H<=8.0m, con nueva construcción de pedestales de apoyo de dimensiones especificadas en planos, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición, instalación de toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED, así como partes perdidas, pernos y resto de elementos, operaciones de excavación y rellenos. Totalmente instalada, incluidas operaciones de desconexión y posterior conexionado	1,00	347,39	347,39
P5ELE110X4	m Can. cama arena PVC 110x4 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 4x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	4,00	20,39	81,56
P5ELE90X1	m Can.tubo cam arena PVC 90x1 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 90 mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	4,00	7,56	30,24
P5ELE90X2	m Can. cama arena PVC 90x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 2x90 mm PVC normalizado con instalación en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	4,00	8,59	34,36
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	90,00	41,39	3.725,10
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	1,00	62,42	62,42
P5ELEM4X6TT	m Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELETT1	<p>ud Toma tierra alumbrado público con placa en arq.</p> <p>Toma de tierra independiente con placa de cobre de 500x500x2mm, 10m. de longitud, cable de cobre de 16 mm², y conexionado de 3.0m de 35 mm² a báculos iluminación unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo pequeño material, registro de comprobación y puente de prueba. Unidad totalmente terminada</p>	90,00	8,54	768,60
		1,00	65,00	65,00
TOTAL ELEMENTO A1.1.2.7.7 R.S. ALUMBRADO (PR)				5.549,37
ELEMENTO A1.1.2.7.8 R.S. COMUNICACIONES (PR)				
P4RSV1A	<p>ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500</p> <p>Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.</p>	7,00	305,36	2.137,52
P5COMR63X6H	<p>m Can. hormigonada PE 63 x3 (tritub) cualq. terreno + zanja+rell.</p> <p>Canalización hormigonada de zanja tipo 3t63P1000C, conformada por tubería de 3x63mm PEAD normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0.3 m. de ancho por 1.0 0m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero,prisma de hormigón HM20 (0.3x0.3m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta señalizador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada</p>	5,00	10,55	52,75
P5ARQPREF1.5RU	<p>Ud Arqueta tipo 2b comunicaciones 150x100x130 cm con tapa FD</p> <p>Arqueta tipo 2B comunicaciones ejecutada in situ o prefabricada de hormigón armado normalizada de dimensiones 1.50x1.0x1.20 m, con paso de 3-6-12 tubos de diámetros varios (según uso), empotrada solera de hormigón de 0.15 m de espesor, con tapa de fundición 1.5x1.0 m, incluso excavación, y rellenos posteriores con material precedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada</p>	1,00	160,35	160,35
TOTAL ELEMENTO A1.1.2.7.8 R.S. COMUNICACIONES (PR)				2.350,62
ELEMENTO A1.1.2.7.9 R.S. GAS. (PR)				
P4RSV1A	<p>ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500</p> <p>Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.</p>	1,00	305,36	305,36
TOTAL ELEMENTO A1.1.2.7.9 R.S. GAS. (PR)				305,36
ELEMENTO A1.1.2.7.10 R.S. MOBILIARIO (PR)				
P5DESMOB01	<p>ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación</p> <p>Retirada y desmontaje de mobiliario (banco, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.	1,00	121,33	121,33
	TOTAL ELEMENTO A1.1.2.7.10 R.S. MOBILIARIO (PR).....			121,33
	TOTAL SUBPARTADO A1.1.2.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (PR).....			198.245,60
	TOTAL APARTADO A1.1.2. RAMAL PUENTE ROMANO			2.128.335,52
	APARTADO A1.1.3. RAMAL GUADACORTE			
	SUBPARTADO A1.1.3.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (GC)			
P1MT02A	m ² Excavación de tierra vegetal de 35 cm Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.	22.731,00	0,28	6.364,68
P1MT02B	m ² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.	22.731,00	0,29	6.591,99
P1MT01A	m ² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	2.153,00	0,20	430,60
P1MT01B	m ² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	20.578,00	4,11	84.575,58
P1MT03B1	m ³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	7.764,00	4,09	31.754,76
P1MT03B2	m ³ sobrecoste excav. localizadas bajo servicios Sobrecoste excavación manual localizada en zanja bajo servicios.	319,00	1,04	331,76
P1MT03I	m ² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal Entibación cuajada en zanjas, pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.	4.982,00	10,03	49.969,46
P1MT03J	m ² Entibación zanjas y pozos con tablestacado Entibación en zanjas, pozos o cimentaciones con tablestacas hincadas a cualquier profundidad, incluso acodalamientos, riostras, operaciones vibratorias y reperforaciones necesarias, retirada y medios auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada. Medido sobre paramento útil.	1.331,00	19,02	25.315,62
P1MT04G	m ³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca ta-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	maño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	544,00	4,90	2.665,60
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	632,00	14,13	8.930,16
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1.407,00	5,36	7.541,52
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1.562,50	3,17	4.953,13
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, curado y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	3.262,50	4,55	14.844,38
		33,00	61,11	2.016,63
	TOTAL SUBAPARTADO A1.1.3.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (GC)			246.285,87
	SUBAPARTADO A1.1.3.2 TUBERÍAS (GC)			
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada			
		1.144,35	0,29	331,86
TUB.FD.600AS	m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+J.Flex (PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA26 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada			
		240,48	235,29	56.582,54
TUB.FD.600BS	m Tubería de FD DN600 saneam. PFA26+pp piezas+J.Flex+(PUXi+PUXe) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 600 mm con junta flexible automática			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 ìm en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, té, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	903,87	327,04	295.601,64
TOTAL SUBPARTADO A1.1.3.2 TUBERÍAS (GC)				352.516,04
SUBPARTADO A1.1.3.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (GC)				
ELEMENTO A1.1.3.3.1 VALVULERÍA ARQUETAS (GC)				
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	2.693,50	5,98	16.107,13
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	8,00	175,86	1.406,88
P6PM450INX	ud Carrete pasamuros 450mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 450mm de diámetro.	2,00	382,54	765,08
P6PM600INX	Ud Carrete pasamuros 600mm AISI316 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.	30,00	500,34	15.010,20
P6VENT080.16S	ud Ventosa trifuncional DN80 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN80 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	1,00	387,80	387,80
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	15,00	985,35	14.780,25
P6VENT-CARB01	ud Filtro cartucho carbón activo 3Kg ventosas Suministro e instalación de filtro de carbón activo (3 kg) para ventosas, incluidos soporte y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada en arqueta	4,00	188,18	752,72
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP	1,00	76,92	76,92

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	15,00	302,41	4.536,15
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	2,00	530,82	1.061,64
P6VM.600.16	Ud Válvula mariposa ø600 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 600 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	8,00	2.992,73	23.941,84
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	8,00	154,95	1.239,60
P6CD.450.16	ud Carrete desmontaje DN 450 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 450 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	476,45	476,45
P6CD.600.16	ud Carrete desmontaje DN 600 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	8,00	555,68	4.445,44
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.3.1 VALVULERÍA ARQUETAS (Gc)				84.988,10
ELEMENTO A1.1.3.3.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (Gc)				
P6CAU450.16E	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø450 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 450 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	1,00	2.002,71	2.002,71
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	1,00	70,08	70,08
P5ELE20GALV	m Tubo galvanizado estanco 20 mm Tubo galvanizado estanco 20 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	5,00	5,28	26,40
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67)			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	1,00	29,95	29,95
P5ELEM2X1.5TT m	Manguera electrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XL-PE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,04	20,20
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.3.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (Gc)				2.149,34
TOTAL SUBPARTADO A1.1.3.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (GC)				87.137,44
SUBPARTADO A1.1.3.4 ARQUETAS (GC)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	998,00	4,09	4.081,82
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	50,45	3,17	159,93
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	454,05	4,55	2.065,93
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.	6,60	75,45	497,97
PREDIFEXT1	ud Columna ventilación DN 110mm Columna de extracción de ventilación con filtro carbón activo (2.5 kg) de acero S275 JR galvanizado en caliente de diámetro 100 mm y espesor mínimo 3,0 mm, con altura mínima sobre el terreno de 2,0m con incluyendo suministro, base de hormigón de anclaje, sombrero invertido, fijación, pasamuros en arqueta, extensión hasta 50 cm de la base de arqueta, cartel señalizador adosado, y todas las operaciones necesarias para su correcta instalación. Totalmente ejecutada.	2,00	161,12	322,24
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	23,00	48,96	1.126,08
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	96,90	81,94	7.939,99
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	179,80	90,07	16.194,59
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	92,50	14,36	1.328,30
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	1.243,10	22,11	27.484,94
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	22.141,10	1,00	22.141,10
P4LOSA1	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq. peat.cuant. 95kg/m3 Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas dimensionada para carga peatonal, cuantía mínima 95kg/m ³ , homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos perimetrales, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	131,00	87,73	11.492,63
P4LOSA2	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq.trafic.cuant.190kg/m3 Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas para tránsito de tráfico pesado, cuantía mínima 190 kg/m ³ homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	13,00	151,33	1.967,29
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acorrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiles, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	24,00	112,67	2.704,08
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	258,00	4,84	1.248,72
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De coloca-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ción, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.			
P4IMPASF	m ² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2 Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.	239,40	5,01	1.199,39
		447,50	1,99	890,53
TOTAL SUBPARTADO A1.1.3.4 ARQUETAS (GC)				102.845,53
SUBPARTADO A1.1.3.5 MACIZOS DE ANCLAJE (GC)				
P1MT03B1	m ³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	451,00	4,09	1.844,59
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	195,33	3,17	619,20
P4HG-004A2H	m ³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	255,67	81,94	20.949,60
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	5.680,82	1,00	5.680,82
P4ETT-004E-E1	m ² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	316,32	14,36	4.542,36
TOTAL SUBPARTADO A1.1.3.5 MACIZOS DE ANCLAJE (GC)				33.636,57
SUBPARTADO A1.1.3.6 HINCAS (GC)				
P5HINC700D	m Perforación dirigida D=710PE100/16 mm cualq. terreno Perforación dirigida en cualquier terreno incluso en roca de gran dureza (>90 Mpa) y aluvial, con tubería DN 710mm PE100PN16 incluso operaciones de desplazamiento para montaje y desmontaje, transporte, obra civil necesaria para emplazamiento, colocación y extracción de tubería, pozos de ataque y extracción, muros y soleras, excavación con aporte de bentonita si procede, extracción de material, transporte a vertedero autorizado de excedentes y canon de vertidos, colocación y empuje de la tubería, guiado, agotamiento, soldadura y sellado de juntas, inyección de lubricación, cambios de herramientas de corte si fuera necesario por desgaste y posterior envainado de tubería si fuera necesario, incluidos patines y operación e empuje. Unidad totalmente terminada, incluidos mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares. Medido sobre planta. (no como catenaria)	1.181,53	1.315,11	1.553.841,92
P5HINCA0.8A	Ud Transporte, montaje y desmontaje equipos p/hinca dirigida a obra			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Transporte a obra, montaje y desmontaje equipos para perforación dirigida cualquier diámetro, con guiado laser. Incluye operaciones de preparación de pozo de ataque, acometida , instalaciones auxiliares. Unidad completa	1,00	37.994,44	37.994,44
P5HINCA0.8C	Ud Desmontaje/ desplazamiento/ montaje equipos hinca en obra Desmontaje, transporte y montaje de equipos de hinca de cualquier tipo (dirigida, helicoidal, ..) en interior de obra. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa	3,00	3.324,51	9.973,53
P5HINCA710D	Ud Anillo estanqueidad arqueta DN 710+juntas impermeabilizac Sellado impermeabilizante de junta entre muro y tubería de arqueta hinca DN 710, anillo de estanqueidad.Unidad totalmente terminada..	8,00	595,57	4.764,56
TOTAL SUBPARTADO A1.1.3.6 HINCAS (GC)				1.606.574,45
SUBPARTADO A1.1.3.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (GC)				
ELEMENTO A1.1.3.7.1 R.S. PAVIMENTOS (GC)				
P1MT08BASEZA2	m ² Escarificado camino +30%Zahorra artificial Escarificado de camino existente, oreo del mismo, aportación de humedad, extendido con aportación de 30% de espesor de zahorra artificial procedente del machaqueo extendida y perfilada con pala cargadora de orugas, extendedora niveladora, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y formación de cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	2.044,00	1,97	4.026,68
P1MT08BASEZA1	m ³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	45,00	11,55	519,75
P5BORD3	m Bordillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20 Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	50,00	10,49	524,50
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.7.1 R.S. PAVIMENTOS (GC)				5.070,93
ELEMENTO A1.1.3.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (GC)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	1,00	305,36	305,36
P4RSS1A	m Dem, desmont y retirada tubería riego de varios diámetros Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de riego de varios diámetros, incluyendo operaciones asociadas a la demolición de arquetas y desmontaje de válvulas , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	40,00	4,43	177,20
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (GC)				482,56
ELEMENTO A1.1.3.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (GC)				
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.	20,00	11,60	232,00
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	1,00	305,36	305,36
P4RSS5C	ud Operaciones conexión, tapiado y bypass puesta en marcha EBAR Conjunto de operaciones de conexión, tapiados (arquetas y/o colectores), obturaciones, y bypass provisionales necesarios para la ejecución de pruebas y puesta en marcha de la EBAR previa a la demolición de la EDAR. Unidad completa	1,00	4.742,33	4.742,33
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (GC)				5.279,69
ELEMENTO A1.1.3.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (GC)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	117,00	4,09	478,53
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	117,00	1,63	190,71
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (GC)				669,24
ELEMENTO A1.1.3.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (GC)				
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas. Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.	20,00	4,09	81,80
P5CERRAM2	m Cerramiento tipo-2 Valla de D/T metálica Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso.	20,00	25,31	506,20
P5CERRAM4	m Cerramiento tipo-4 ganadero Cerramiento ganadero a base de postes de hormigón de 17x12x170 cm y 1,40 m o metálicos sobre el terreno a 7 m separación media, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con un malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m. Unidad completamente terminada			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		60,00	6,65	399,00
	TOTAL ELEMENTO A1.1.3.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (GC) ..			987,00
	ELEMENTO A1.1.3.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (GC)			
P4RSV1C	Ud Sosténimiento poste telefonía y/o electricidad BT Sosténimiento y protección de poste de línea telefónica y/o eléctrica aérea de BT, mediante puntales, arriostres y resto de elementos, durante la ejecución de la obra. Unidad totalmente terminada	1,00	238,37	238,37
P1MT15-150B	m Micropilote DN 150 HA-30 Vaina 125/6 p.p. puntales+viga riostra Micropilote DN150 mm con vaina metálica de acero S275 JR 125.6mm de diámetro y 6mm de espesor lechada de cemento CEM I 42,5N y HA30, con una relación agua/cemento de 0,4 dosificada en peso, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU), re-perforando sobre pantalla de mortero, ejecutado con entubación perdida o recuperable, para cualquier profundidad, Incluido: -Replanteo de trabajos. -Preparación de plataforma de trabajo y material de plataforma de trabajo horizontal para establecimiento de maquinaria. -Muros guía de hormigón armado de 0,70x0,50 mts. y posterior demolición del mismo con transporte a vertedero de los restos, evacuación a vertedero de la excavación. -Pérdidas de lechada y, mortero y hormigón. -Demolición de protuberancias, descabezado de pilotes y p.p. preparación de conexión viga de atado. -Partida de transporte y montaje inicial y medios auxiliares. -Partida para transporte y montaje inicial de grúa auxiliar. -Partida de espesamiento de lodos finales con transporte a vertedero. -Perforación o re-perforación de pilotes incluyendo el consumo de lodos. -Desmontaje, retirada de maquinaria y limpieza final. Incluida demolición de muros guía. -Transporte de sobrantes a vertedero autorizado, incluso canon de vertido, limpieza y operaciones de demobilización. -Puntales y perfil risotra Unidad totalmente terminada medida linealmente sobre eje por la profundidad realmente ejecutada.	300,00	89,65	26.895,00
	TOTAL ELEMENTO A1.1.3.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (GC).....			27.133,37
	ELEMENTO A1.1.3.7.7 R.S. ALUMBRADO (GC)			
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada.	60,00	4,83	289,80
P5ELECTFAR01A	Ud Desmontaje y montaje columnas H<8.0m. aprovechando base+arq+tt Ud. Desmontaje de columnas de alumbrado público, incluida desconexión y retirada de cableado, traslado a acopio intermedio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras, con reutilización de cimentación y arqueta de conexión. Nueva toma tierra de cada báculo y conexión a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED. Totalmente instalada.	3,00	127,92	383,76
P5ELE110X4	m Can. cama arena PVC 110x4 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 4x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexión a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	60,00	20,39	1.223,40
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.			
P5ELEM4X6TT	m Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	3,00	62,42	187,26
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	60,00	8,54	512,40
		3,00	93,10	279,30
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.7.7 R.S. ALUMBRADO (GC)				2.875,92
ELEMENTO A1.1.3.7.8 R.S. COMUNICACIONES (GC)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	7,00	305,36	2.137,52
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.7.8 R.S. COMUNICACIONES (GC)				2.137,52
ELEMENTO A1.1.3.7.9 R.S. GAS. (GC)				
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub. DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento >500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	1,00	735,68	735,68
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.7.9 R.S. GAS. (GC)				735,68
ELEMENTO A1.1.3.7.10 R.S. MOBILIARIO (GC)				
P5DESMMOB01	ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación Retirada y desmontaje de mobiliario (banco, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.	4,00	121,33	485,32
P-105AMBCART2Ud	Cartel tipo-2 Flecha Indicativa Señal Flecha Indicadora de dimensiones 1,1x0,2 m única o múltiple. Realizado en madera Pino-Norte con tratamiento especial para la intemperie a base de sales inyectadas en auto-clave (nivel 4), y terminación en lasur. Tornillería galvanizada en caliente, embutida y protegida con tapón de seguridad Jolas, i/construcción, suministro de materiales y colocación totalmente acabado.	1,00	131,04	131,04
P-105AMBCART1Ud	Cartel tipo-1 Tejadillo Ud de suministro e instalación de soporte de cartel temático de dimensiones 240x87x235 cm realiza-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	do en madera Pino-Norte con tratamiento especial para la intemperie a base de sales inyectadas en auto-clave (nivel 4), y terminación en lasur con tejadillo a dos aguas, incluyendo diseño, maquetación y edición de cartel temático impreso a todo color con tintas vinílicas sobre lámina plástica adhesiva sobre bandeja de aluminio termolacado de 2 mm de espesor incluido marco y metacrilato de protección de 4 mm. con estructura de hierro para embutir los postes de madera en su anclaje al terreno, incluye transporte, montaje y obras de recibido.	1,00	1.355,01	1.355,01
P-105AMBCA01	Ud Caja anidadera de madera			
	Colocación de caja nido de madera con la ayuda de escalera manual. La caja nido son del tipo buzón realizada en madera de 1 cm de grosor. El frontal de la caja es abatible para facilitar su limpieza al finalizar la época de cría. las maderas están unidas entre sí mediante tornillos dándole una mayor solidez. La base lleva 4 agujeros de drenaje y la tabla trasera otros 2 para poder colgarla o clavarla con facilidad. Diámetro del agujero de entrada de 26 mm. Especies que los ocupan: páridos, chochín, colirrojos, trepador azul, papamoscas cerrojillos, gorrion molinero y demás especies de pájaros de su tamaño y envergadura. Incluida colocación de las caja nido.	20,00	22,29	445,80
	TOTAL ELEMENTO A1.1.3.7.10 R.S. MOBILIARIO (GC).....			2.417,17
	TOTAL SUBAPARTADO A1.1.3.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (GC).....			47.789,08
	TOTAL APARTADO A1.1.3. RAMAL GUADACORTE.....			2.476.784,98
	APARTADO A1.1.4. RAMAL SAN ROQUE			
	SUBAPARTADO A1.1.4.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (SR)			
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm			
	Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.	12.082,00	0,28	3.382,96
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm			
	Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.	12.082,00	0,29	3.503,78
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea)			
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, , tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	6.882,00	0,20	1.376,40
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea)			
	Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	5.200,00	4,11	21.372,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero			
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	6.604,64	4,09	27.012,98
P1MT03B2	m³ sobrecoste excav. localizadas bajo servicios			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Sobrecoste excavación manual localizada en zanja bajo servicios.	319,00	1,04	331,76
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal Entibación cuajada en zanjas , pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.	3.970,00	10,03	39.819,10
P1MT03J	m² Entibación zanjas y pozos con tablestacado Entibación en zanjas , pozos o cimentaciones con tablestacas hincadas a cualquier profundidad, incluso acodalamientos, riostras, operaciones vibratorias y reperforaciones necesarias, retirada y medios auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada. Medido sobre paramento útil.	751,00	19,02	14.284,02
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	293,00	14,13	4.140,09
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	780,00	5,36	4.180,80
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	3.324,00	3,17	10.537,08
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	16,00	61,11	977,76
TOTAL SUBPARTADO A1.1.4.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (SR)				130.918,73
SUBPARTADO A1.1.4.2 TUBERÍAS (SR)				
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	610,00	0,29	176,90
TUB.FD.450AS	m Tubería de FD DN450 saneam. PFA30+pp piezas+J.Flex+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundicion ductil de saneamiento de diametro nominal 450 mm con junta flexible automatica NBR, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribucion en obra, instalacion en zanja y pruebas de funcionamiento segun pliego. unidad totalmente terminada y probada	9,00	171,11	1.539,99
TUB.FD.450BS	m Tubería de FD DN450 saneam. PFA30+pp piezas+J.Flex+(PUXi+PUXe) Tubería de fundicion ductil de saneamiento de diametro nominal 450 mm con junta flexible automática			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 micras en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	70,00	237,85	16.649,50
TUB.FD.450CS	m Tubería de FD DN450 saneam. PFA30+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada.	67,63	201,90	13.654,50
TUB.FD.450DS	m Tubería de FD DN450 saneam. PFA30+pp piezas+J.Flex+(Cem.Al+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	113,00	144,69	16.349,97
TUB.FD.450ES	m Tubería de FD DN450 saneam. PFA30+pp piezas+J.Flex+(Cem.Al+PUXe) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 450 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de cemento aluminoso, y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones , codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	418,00	201,10	84.059,80
TOTAL SUBPARTADO A1.1.4.2 TUBERÍAS (SR).....				132.430,66
SUBPARTADO A1.1.4.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (SR)				
ELEMENTO A1.1.3.4.1 VALVULERÍA ARQUETAS (SR)				
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	715,30	5,98	4.277,49
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6PM300INX	ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.	3,00	175,86	527,58
P6PM450INX	ud Carrete pasamuros 450mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 450mm de diámetro.	2,00	253,03	506,06
P6VENT080.16S	ud Ventosa trifuncional DN80 mm PN16 sanamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN80 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	12,00	382,54	4.590,48
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	1,00	387,80	387,80
P6VENT-CARB01	ud Filtro cartucho carbón activo 3Kg ventosas Suministro e instalación de filtro de carbón activo (3 kg) para ventosas, incluidos soporte y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada en arqueta	5,00	985,35	4.926,75
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada.Especificaciones s/ PPTP	2,00	188,18	376,36
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	1,00	76,92	76,92
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	5,00	302,41	1.512,05
P6VM.450.16	ud Válvula mariposa ø 450 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 450 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	2,00	530,82	1.061,64
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	2.279,14	4.558,28
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete	3,00	154,95	464,85

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.			
P6CD.450.16	ud Carrete desmontaje DN 450 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 450 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	285,54	285,54
		2,00	476,45	952,90
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.4.1 VALVULERÍA ARQUETAS (SR)				24.504,70
ELEMENTO A1.1.3.4.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (SR)				
P6CAU300.16E	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø300 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 300 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	1,00	1.329,04	1.329,04
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	1,00	70,08	70,08
P5ELE20GALV	m Tubo galvanizado estanco 20 mm Tubo galvanizado estanco 20 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	5,00	5,28	26,40
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	1,00	29,95	29,95
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera eléctrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,04	20,20
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.4.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (SR)				1.475,67
TOTAL SUBPARTADO A1.1.4.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (SR).....				25.980,37
SUBPARTADO A1.1.4.4 ARQUETAS (SR)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	625,60	4,09	2.558,70
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
P3EDIF.010B	m² Lamas para ventilación PRFV+rejilla mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en PRFV incluso p.p. de piezas de remate, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios, malla mosquitera, etc. Unidad totalmente terminada.	311,10	3,17	986,19
PREDIFEXT1	ud Columna ventilación DN 110mm Columna de extracción de ventilación con filtro carbón activo (2.5 kg) de acero S275 JR galvanizado en caliente de diámetro 100 mm y espesor mínimo 3,0 mm, con altura mínima sobre el terreno de 2,0m con incluyendo suministro, base de hormigón de anclaje, sombrero invertido, fijación, pasamuros en arqueta, extensión hasta 50 cm de la base de arqueta, cartel señalizador adosado, y todas las operaciones necesarias para su correcta instalación. Totalmente ejecutada.	2,40	51,40	123,36
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	2,00	161,12	322,24
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	10,60	48,96	518,98
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	50,20	81,94	4.113,39
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	132,00	90,07	11.889,24
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	45,00	14,36	646,20
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	634,80	22,11	14.035,43
P4LOSA1	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq. peat.cuant. 95kg/m3	13.367,80	1,00	13.367,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas dimensionada para carga peatonal, cuantía mínima 95kg/m ³ , homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos perimetrales, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	50,90	87,73	4.465,46
P4LOSA2	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq.trafic.cuant.190kg/m³ Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas para tránsito de tráfico pesado, cuantía mínima 190 kg/m ³ homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	13,00	151,33	1.967,29
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	8,00	112,67	901,36
P4TAPA70D400B	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 70 cm clase D-400 ventilac. Tapa de registro de fundición para ventilación de colector de sección circular Ø 70 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN). Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	2,00	149,23	298,46
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	117,00	4,84	566,28
P41ESC5	m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	12,40	143,55	1.780,02
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	100,80	5,01	505,01
P4IMPASF	m² Imperm. muros 0.7 Kg/ m² Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m ² , incluida preparación. Unidad totalmente terminada.	323,50	1,99	643,77
TOTAL SUBPARTADO A1.1.4.4 ARQUETAS (SR)				59.689,18
SUBPARTADO A1.1.4.5 MACIZOS DE ANCLAJE (SR)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	72,31	4,09	295,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	32,95	3,17	104,45
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	39,36	81,94	3.225,16
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	1.005,56	1,00	1.005,56
P4ETT-004E-E1	m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	55,86	14,36	802,15
TOTAL SUBPARTADO A1.1.4.5 MACIZOS DE ANCLAJE (SR)				5.433,07
SUBPARTADO A1.1.4.6 HINCAS (SR)				
P6HINC700	m Tubería hincada de 700 mm+p.p. excavaciones y elem. asociados Tubería hincada de 700 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfin u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo, ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje, vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfin, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos, demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.	67,63	349,68	23.648,86
P5HINCA0.8C	Ud Desmontaje/ desplazamiento/ montaje equipos hinca en obra Desmontaje, transporte y montaje de equipos de hinca de cualquier tipo (dirigida, helicoidal, ..) en interior de obra. Incluye operaciones de retirada de todos los elementos, excavaciones y operaciones de demolición si procede. Unidad completa	1,00	3.324,51	3.324,51
TOTAL SUBPARTADO A1.1.4.6 HINCAS (SR)				26.973,37
SUBPARTADO A1.1.4.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (SR)				
ELEMENTO A1.1.4.7.1 R.S. PAVIMENTOS (SR)				
P1MT08BASEZA2	m² Escarificado camino +30%Zahorra artificial Escarificado de camino existente, oreo del mismo, aportación de humedad, extendido con aportación de 30% de espesor de zahorra artificial procedente del machaqueo extendida y perfilada con pala cargadora de orugas, extendedora niveladora, regada a la humedad óptima y compactada por toncadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y formación de cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	1.225,00	1,97	2.413,25
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	7,50	11,55	86,63
P5BORD3	m Bordo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20 Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	10,00	10,49	104,90
TOTAL ELEMENTO A1.1.4.7.1 R.S. PAVIMENTOS (SR)				2.604,78
ELEMENTO A1.1.4.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (SR)				
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	2,00	735,68	1.471,36
TOTAL ELEMENTO A1.1.4.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (SR)				1.471,36
ELEMENTO A1.1.4.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (SR)				
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.	20,00	11,60	232,00
P3CUN-004	m Cuneta guarda o pie de talud sin revestir Cuneta triangular de altura variable según perfil longitudinal de altura entre 0,50 m a 1.2m, con taludes 1/1, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, embocadura con cunetas existentes y red de drenaje existente. Unidad totalmente terminada.	30,00	3,68	110,40
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	2,00	735,68	1.471,36
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	0,40	59,20	23,68
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4RSS5C	ud Operaciones conexión, tapiado y bypass puesta en marcha EBAR Conjunto de operaciones de conexión, tapiados (arquetas y/o colectores), obturaciones, y bypass provisionales necesarios para la ejecución de pruebas y puesta en marcha de la EBAR previa a la demolición de la EDAR. Unidad completa	4,38	81,94	358,90
		1,00	4.742,33	4.742,33
TOTAL ELEMENTO A1.1.4.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (SR).....				6.938,67
ELEMENTO A1.1.4.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (SR)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	775,00	4,09	3.169,75
P1MT08ESC150	m³ Escollera 150 Kg careada Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/Ila-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	25,00	15,44	386,00
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	100,00	1,79	179,00
P1MT08ESC100	m³ Escollera 100 Kg careada Escollera de peso mínimo 100 kg hormigonada con HM-20/20/Ila-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	15,00	14,37	215,55
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplén procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	750,00	1,63	1.222,50
TOTAL ELEMENTO A1.1.4.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (SR)				5.172,80
ELEMENTO A1.1.4.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (SR)				
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas. Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.	20,00	4,09	81,80
P5CERRAM2	m Cerramiento tipo-2 Valla de D/T metálica Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo y reci-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	bido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso.	20,00	25,31	506,20
TOTAL ELEMENTO A1.1.4.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (SR) ..				588,00
ELEMENTO A1.1.4.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (SR)				
P4RSV1B	ud Sosténimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	2,00	735,68	1.471,36
TOTAL ELEMENTO A1.1.4.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (SR)				1.471,36
ELEMENTO A1.1.4.7.9 R.S. GAS. (SR)				
P4RSV1A	ud Sosténimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	2,00	305,36	610,72
P4RSV1B	ud Sosténimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	2,00	735,68	1.471,36
TOTAL ELEMENTO A1.1.4.7.9 R.S. GAS. (SR)				2.082,08
ELEMENTO A1.1.4.7.10 R.S. MOBILIARIO (SR)				
P5DESMO01	ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación Retirada y desmontaje de mobiliario (banco, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.	1,00	121,33	121,33
P-105AMBCER01m	Modulo barandilla rollizo madera tratada de pino de 2 m. m. de módulo de 2 m de longitud de barandilla para cerramiento o defensa de rollizos de madera de pino tratada, con acabado natural, constituido por dos postes verticales de 1,5 m de longitud y 8/10 cm de diámetro, dos horizontales de 2 m de longitud y dos en diagonal de 2,5 m de longitud, todos ellos del mismo diámetro, incluida excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20, herrajes y puntas, terminada según planos, herramientas y medios auxiliares.	20,00	34,10	682,00
P-105AMBCART1Ud	Cartel tipo-1 Tejadillo Ud de suministro e instalación de soporte de cartel temático de dimensiones 240x87x235 cm realizado en madera Pino-Norte con tratamiento especial para la intemperie a base de sales inyectadas en auto-clave (nivel 4), y terminación en lasur con tejadillo a dos aguas, incluyendo diseño, maqueta-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ción y edición de cartel temático impreso a todo color con tintas vinílicas sobre lámina plástica adhesivada sobre bandeja de aluminio termolacado de 2 mm de espesor incluido marco y metacrilato de protección de 4 mm. con estructura de hierro para embutir los postes de madera en su anclaje al terreno, incluye transporte, montaje y obras de recibido.	1,00	1.355,01	1.355,01
	TOTAL ELEMENTO A1.1.4.7.10 R.S. MOBILIARIO (SR).....			2.158,34
	TOTAL SUBPARTADO A1.1.4.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (SR).....			22.487,39
	TOTAL APARTADO A1.1.4. RAMAL SAN ROQUE.....			403.912,77
	APARTADO A1.1.5. RAMAL CARTEYA			
	SUBPARTADO A1.1.5.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (CY)			
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.	7.403,00	0,28	2.072,84
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.	7.403,00	0,29	2.146,87
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	4.001,00	0,20	800,20
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	3.402,00	4,11	13.982,22
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	6.033,84	4,09	24.678,41
P1MT03C1	m³ Excavación loc. blando/medio+agotam+recintos tablest/apan EBAR Excavación localizada en recinto confinado de tablestacas/ apantallados para ejecución de EBAR y tanque de tormentas, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando y medio, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, grúas, contenedor, sistema de agotamientos continuados de rebaje - achique de filtraciones y freático (pozos filtrantes, conducciones, ...), transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	997,00	12,23	12.193,31
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal Entibación cuajada en zanjas, pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.	997,00	10,03	9.999,91
P1MT09	m² Tablestacado recuperable o perdido cualquier profundidad Tablestacado recuperable o perdido de cualquier profundidad mediante paneles ESTANCOS con cámara de chapa de acero en cajón, tablestacas de chapa y codales extensibles metálicos, celosía y perfiles de arrioestre, incluido desplazamiento de equipo a obra, trabajos preparatorios de plataforma, operaciones de hincado y vibrado, reperforaciones necesarias, estructura soporte, puntales-cercha y perfiles de arrioestre, anclajes de sostenimiento de 50 tn y 20 m de longitud en diferentes fases según anejo de cálculo, inyecciones, barras y tendones, perfilería metálica de sostenimiento (hasta 3 escalones de anclajes) y acodalamiento para cualquier profundidad, operaciones de retirada y medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.	751,00	83,98	63.068,98
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	2.702,00	14,13	38.179,26
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	337,30	3,17	1.069,24
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	3.035,70	4,55	13.812,44
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	28,00	33,00	924,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	167,00	61,11	10.205,37
P1MT08ESC300	m³ Escollera 300 kg careada Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y raspado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	33,00	21,63	713,79
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	69,30	1,79	124,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBPARTADO A1.1.5.1 TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (CY)				193.970,89
SUBPARTADO A1.1.5.2 TUBERÍAS (Cy)				
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	1.818,06	0,29	527,24
P6TUBPE125.16	m Tubería de PE100 DN125PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 125 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	1.818,06	12,01	21.834,90
TOTAL SUBPARTADO A1.1.5.2 TUBERÍAS (Cy)				22.362,14
SUBPARTADO A1.1.5.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (Cy)				
ELEMENTO A1.1.3.5.1 VALVULERÍA ARQUETAS (Cy)				
P6PM80INX	ud Carrete pasamuros 80 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos liso - brida de acero inoxidable de 80mm de diámetro.	10,00	85,63	856,30
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.	10,00	97,07	970,70
P6VENT080.16S	ud Ventosa trifuncional DN80 mm PN16 sanamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN80 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	9,00	387,80	3.490,20
P6VENT-CARB01	ud Filtro cartucho carbón activo 3Kg ventosas Suministro e instalación de filtro de carbón activo (3 kg) para ventosas, incluidos soporte y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada en arqueta	4,00	188,18	752,72
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP	14,00	76,92	1.076,88
P6VM.80.16	ud Válvula mariposa ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de mariposa, DN 80 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	1,00	267,51	267,51
P6VM.100.16	ud Válvula mariposa ø 100 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 100 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	8,00	351,71	2.813,68
P6CD.080.16	ud Carrete desmontaje DN80 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 80 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	5,00	52,18	260,90
		8,00	73,87	590,96
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.5.1 VALVULERÍA ARQUETAS (Cy)				11.079,85
ELEMENTO A1.1.3.5.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (Cy)				
P6CAU080.16E	ud Caudalímetro electromagnético tub. llena PN 16 Ø80 Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 80 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16 atm, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio.	1,00	675,08	675,08
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	1,00	70,08	70,08
P5ELE20GALV	m Tubo galvanizado estanco 20 mm Tubo galvanizado estanco 20 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	5,00	5,28	26,40
P5LECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	1,00	29,95	29,95
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera eléctrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,04	20,20
TOTAL ELEMENTO A1.1.3.5.2 ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (Cy)				821,71
TOTAL SUBAPARTADO A1.1.5.3 VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (Cy)				11.901,56
SUBAPARTADO A1.1.5.4 ARQUETAS (Cy)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	532,81	4,09	2.179,19
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	45,83	3,17	145,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	412,48	4,55	1.876,78
P3EDIF.010B	m² Lamas para ventilación PRFV+rejilla mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en PRFV incluso p.p. de piezas de remate, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios, malla mosquitera, etc. Unidad totalmente terminada.	2,25	51,40	115,65
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	6,00	48,96	293,76
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	23,40	81,94	1.917,40
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	152,37	14,36	2.188,03
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	2.918,30	1,00	2.918,30
P5ARQP-1.2C	m Desarrollo pozo de registro estanco DN1200 pref. horm. Pozo de registro prefabricado de 1200m de diámetro formada por anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltes para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas EPDM estancas, perforaciones para pates, aperturas pasatubos y resto de elementos. Unidad totalmente colocada.	53,40	55,89	2.984,53
P5ARQP-1.2F	ud Losa de cierre pozo pref. DN1200 pref. horm. 0,25m de altura Suministro y colocación de losa de cierre Ø 120 /Ø 60 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada.	15,00	61,06	915,90
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfils, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	15,00	112,67	1.690,05
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	184,00	4,84	890,56
P4JTAHIDROF2	m Junta cordón unión prefabricado a hormigón in situ Junta de estanqueidad en unión arquetas prefabricadas a hormigón de base ejecutado in situ, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	115,00	4,28	492,20
TOTAL SUBPARTADO A1.1.5.4 ARQUETAS (Cy)				18.607,63
SUBPARTADO A1.1.5.5 MACIZOS DE ANCLAJE (Cy)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	34,70	4,09	141,92
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	22,06	3,17	69,93
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	12,64	81,94	1.035,72
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	818,43	1,00	818,43
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	49,04	14,36	704,21
TOTAL SUBPARTADO A1.1.5.5 MACIZOS DE ANCLAJE (Cy)				2.770,21
SUBPARTADO A1.1.5.6 HINCAS (Cy)				
P5HINC125D	m Perforación dirigida D=125PE100/16 mm cualq. terreno Perforación dirigida en cualquier terreno incluso en roca de gran dureza (>90 Mpa) y aluvial, con tubería DN 125mm PE100PN16 incluso operaciones de desplazamiento de equipo para montaje y desmontaje, transporte, obra civil necesaria para emplazamiento, colocación y extracción de tubería, pozos de ataque y extracción, muros y soleras, excavación con aporte de bentonita si procede, extracción de material, transporte a vertedero autorizado de excedentes, colocación y empuje de la tubería, guiado, agotamiento, soldadura de tubería y sellado de juntas, inyección de lubricación, cambios de herramientas de corte si fuera necesario por desgaste y posterior envainado de tubería de cualquier diámetro dentro de vaina, incluidos patines y operación e empuje. Unidad totalmente terminada, incluidos mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares. Medido sobre planta (no catenaria o perfil longitudinal)	479,77	247,62	118.800,65
P5HINCA125D	Ud Anillo estanqueidad arqueta DN 125+juntas impermeabilizac			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Sellado impermeabilizante de junta entre muro y tubería de arqueta hinca DN125, anillo de estanqueidad.Unidad totalmente terminada..	4,00	188,08	752,32
TOTAL SUBPARTADO A1.1.5.6 HINCAS (Cy).....				119.552,97
SUBPARTADO A1.1.5.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (Cy)				
ELEMENTO A1.1.5.7.1 R.S. PAVIMENTOS (Cy)				
P1MT06D	m ³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa	128,25	14,91	1.912,21
P1MT06C	m ² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	70,00	6,66	466,20
P5PAVFRES	m ² cm Fresado pavimentos+trabajos preparatorios Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso precorte previo y carga de productos y limpieza, así como trabajos preparatorios para extendido de MB, incluido transporte a vertedero autorizado y canon de vertido.	4.850,05	0,65	3.152,53
P5MBS12.5	m ² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	970,01	6,43	6.237,16
P5MBG20.5	m ² MB 5cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC32 base G BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	427,50	5,91	2.526,53
P5MBG20.7	m ² MB 7cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	427,50	6,53	2.791,58
P1MT08BASEZA1	m ³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	56,24	11,55	649,57
P5BORD2	m Bordillo granito 15x25x120 cm Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	40,00	30,60	1.224,00
P5BORD3	m Bordillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20 Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	30,00	10,49	314,70
P5PAV1B	m ² Pav. solado acerado baldosa 33x33x4+10 HM20 Solado de baldosas de hidráulicas de 33x33x4 gris, blanco o color (a criterio de la Dirección Facultativa) conformando figura poligonal estética en acerados multicolores, colocadas sobre cama de arena			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.	70,00	24,98	1.748,60
P6SÑL-001	ud Desmontaje y reposición de señal con poste nuevo+placa Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada.	11,00	58,86	647,46
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1 Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.	2,00	86,82	173,64
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	570,00	1,22	695,40
P6SÑL-PINTS	m² Simbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.	25,00	7,58	189,50
P6RSBIONDA1	m Levantado y reposición de barrera de seguridad bionda Levantado y desmontaje de barrera de seguridad existente, incluida retirada de perfiles, anclajes y macizos, con acopio y posterior reposición completa.	40,00	15,18	607,20
TOTAL ELEMENTO A1.1.5.7.1 R.S. PAVIMENTOS (Cy)				23.336,28
ELEMENTO A1.1.5.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (Cy)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	5,00	305,36	1.526,80
P4RSS1A	m Dem, desmont y retirada tubería riego de varios diámetros Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de riego de varios diámetros, incluyendo operaciones asociadas a la demolición de arquetas y desmontaje de válvulas, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexonado. Unidad totalmente terminada	80,00	4,43	354,40
P6TUBPE016.3	m Tubería de PE32 DN16PN3 riego +goteros Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada.	240,00	0,94	225,60
P6TUBPE025.6	m Tubería de PE32 DN25 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 25 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	10,00	2,72	27,20
P5LETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	4,00	69,95	279,80
P4RSR02	ud Anillo gotero Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	20,00	2,44	48,80
P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.	1,00	97,94	97,94
TOTAL ELEMENTO A1.1.5.7.2 R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (Cy)				2.560,54

ELEMENTO A1.1.5.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (Cy)

P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/Ila-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.	384,00	11,60	4.454,40
P4RSTUB0.3PVC	m Reposición de tubería PVC-315, incl excav+rellenos Reposición de tubería de PVC corrugada DN 315 MM de doble pared (interior lisa, exterior corrugada) soldada por termofusión durante el proceso de fabricación de extrusión en continuo, de policloruro de vinilo no plastificado, con unión entre tubos mediante junta elástica EPDM (etileno-propileno) alojada en el extremo del cabo del tubo de color teja rak 8023, longitud total 6 m y de las siguientes características físicas, térmicas y mecánicas. (Densidad: 1350/1520 kg/m3.-Coeficiente de Dilatación lineal: 8 . 10 (-5) /°C.-Conductividad térmica: 0.13 Kcal / m.h°C .-Calor específico: 0.2 / 0.3 cal /g°C.-Rugosidad equivalente: 0,1 mm .-Rigidez circunferencial Especifica: UNE-EN -ISO 4969 RCE >= 8 KN/m2 .-Estanqueidad a presión interna: 0,05 MPa según ensayo de presión hidrostática, según norma UNE EN 1277), Incluso p.p juntas de unión, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Incluye operaciones de excavación en zanja en cualquier tipo de terreno con sección trapezoidal de anchura interior DNnext.+0.6m, cama de arena silicea de 20 cm, relleno localizado hasta 30 cm por encima de la clave de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, y posterior relleno de cobertura con suelo adecuado de tamaño máximo 100 mm, todo ello extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor de 25 cm, densidad máxima exigida del 95% del Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares, operaciones de bypass, bombeo y mantenimiento necesario. Unidad totalmente terminada	12,00	47,29	567,48
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60 Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta	6,00	193,17	1.159,02
TOTAL ELEMENTO A1.1.5.7.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (Cy)				6.180,90

ELEMENTO A1.1.5.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (Cy)

P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada
----------	--

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	medido sobre perfil teórico.			
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	117,00	4,09	478,53
		117,00	1,63	190,71
TOTAL ELEMENTO A1.1.5.7.4 R.S. CRUCES ARROYOS (Cy)				669,24
ELEMENTO A1.1.5.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (Cy)				
P5CERRAM4	m Cerramiento tipo-4 ganadero Cerramiento ganadero a base de postes de hormigón de 17x12x170 cm y 1,40 m o metálicos sobre el terreno a 7 m separación media, empotrados y anclados en el terreno 30 cm y guarnecido con un malla 100x8x15 mm y dos hiladas superiores de alambre, doble hilo 13x15, tensado en tramos de 50 m, y con dos riostras cada 100 m. Unidad completamente terminada	40,00	6,65	266,00
TOTAL ELEMENTO A1.1.5.7.5 R.S. CERRAMIENTOS (Cy) ...				266,00
ELEMENTO A1.1.5.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (Cy)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	11,00	305,36	3.358,96
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	10,00	735,68	7.356,80
P4RSE01	m Reposición línea aérea BT poste H>=9m Reposición de línea aérea BT, incluyendo operaciones de desmontaje de postes y tendido existente, colocación nuevos postes normalizados de altura HV 9.0 - 250 a 630, en nueva traza provisional y/o definitiva con separación máxima de hasta 30m, excavación de cimientos y rellenos, cimentación hormigonada de 0.80x0.65x1.20m cableado multipares, conexionado, pruebas y homologación de empresa de servicios, operaciones de corte y pago de tasas asociadas. Unidad totalmente terminada	1,00	29,99	29,99
TOTAL ELEMENTO A1.1.5.7.6 R.S. ELECTRICIDAD (Cy)				10.745,75
ELEMENTO A1.1.5.7.7 R.S. ALUMBRADO (Cy)				
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada.	40,00	4,83	193,20
P5ELECFA02A	ud Desmontaje y post. montaje farolas H<8.0m + base+ arqu+TT			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Ud. Desmontaje y desconexión de línea, traslado a acopio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras de columnas de alumbrado público de altura de báculo H<=8.0m, con nueva construcción de pedestales de apoyo de dimensiones especificadas en planos, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición, instalación de toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED, así como partes perdidas, pernos y resto de elementos, operaciones de excavación y rellenos. Totalmente instalada, incluidas operaciones de desconexión y posterior conexionado			
P5ELE110X4	m Can. cama arena PVC 110x4 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 4x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de préstamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	2,00	347,39	694,78
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	40,00	20,39	815,60
P5ELEM4X6TT	m Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	2,00	62,42	124,84
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	40,00	8,54	341,60
		2,00	93,10	186,20
TOTAL ELEMENTO A1.1.5.7.7 R.S. ALUMBRADO (Cy)				2.356,22
ELEMENTO A1.1.5.7.8 R.S. COMUNICACIONES (Cy)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.			
		2,00	305,36	610,72
TOTAL ELEMENTO A1.1.5.7.8 R.S. COMUNICACIONES (Cy)				610,72
ELEMENTO A1.1.5.7.9 R.S. GAS. (Cy)				
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento >500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente ter-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	minada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	2,00	735,68	1.471,36
TOTAL ELEMENTO A1.1.5.7.9 R.S. GAS. (Cy)				1.471,36
ELEMENTO A1.1.5.7.10 R.S. MOBILIARIO (Cy)				
P-101AMB-MP07	ud Protección de árboles y arbustos Instalación y protección individualizada de ejemplares arbóreos a base de entablados de madera de 2 m o tubería de PVC. de altura cosido con alambre de atar cada 20 cm, incluido herramientas, medios auxiliares, desmantelamiento y retirada tras la finalización de la obra.	60,00	39,01	2.340,60
P5DESMOB01	ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación Retirada y desmontaje de mobiliario (banco, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.	2,00	121,33	242,66
P85PAP2	Ud Papelera basc. plástica.50 l. farola (homologada) Suministro y colocación de papelera Circular modelo homologado plástica de 84 cm de altura y 35 cm de ancho, de 50 l de capacidad, adosada a una farola, medida la unidad colocada en obra.	1,00	54,99	54,99
P5CERRAM0D2	m Desmontaje de cerramiento y/o barandilla de madera+ reutiliz. Retirada y desmontaje de cerramiento y/o barandilla de madera existente de cualquier dimensión para posterior reutilización, incluido carga y transporte a acopio para posterior uso o vertedero autorizado, retirada de cimentaciones, y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.	96,00	7,25	696,00
P-105AMBCER02m	Barandilla madera reutiliz.+p.p. cimiento, ancl, partes perdida Colocación de barandilla de madera previamente desmontada con reutilización de materiales, incluso aporte de partes perdidas de madera de pino tratada con acabado natural, anclajes, y apoyos incluida excavación y cimiento de hormigón HM- 20/P/20, herrajes y puntas herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente instalada	96,00	18,61	1.786,56
P-105AMBCER01m	Modulo barandilla rollizo madera tratada de pino de 2 m. m. de módulo de 2 m de longitud de barandilla para cerramiento o defensa de rollizos de madera de pino tratada, con acabado natural, constituido por dos postes verticales de 1,5 m de longitud y 8/10 cm de diámetro, dos horizontales de 2 m de longitud y dos en diagonal de 2,5 m de longitud, todos ellos del mismo diámetro, incluida excavación y anclaje con hormigón HM- 20/P/20, herrajes y puntas, terminada según planos, herramientas y medios auxiliares.	5,00	34,10	170,50
P-105AMBAP2	Ud Papelera rústica de tablillas de 60 cm con dos pies de mad. Ud de papelera rústica forma circular, de diámetro 0,46 m, estructura interior metálica (cubeta de acero galvanizada) y exterior con 24 listones de madera tratada con protector fungicida, insecticida e hidrófugo. La papelera tendrá una capacidad de 60 L, una altura total desde el suelo de 0,70 m. y con base de anclaje para su fijación en el suelo mediante 3 pernos de expansión M.8. La cimentación se realizará mediante zapata aislada con hormigón HM-20., incluido montaje, anclaje con hormigón, herrajes y tomillería galvanizada, herramientas y medios auxiliares.	1,00	194,93	194,93
P-102AMBPL17	ud Plantación de Tamarix gallica de 0,8-1,0 m en cepellón Plantación de Tamarix gallica de 0,8-1,0m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	10,00	2,69	26,90
P-102AMBPL60	ud Plantación de Nerium oleander de 0,8-1,0 m en cepellón Plantación de Nerium Oleander de 0,8-1,0m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colo-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	256,00	2,69	688,64
	TOTAL ELEMENTO A1.1.5.7.10 R.S. MOBILIARIO (Cy)			6.201,78
	TOTAL SUBPARTADO A1.1.5.7 REPOSICIÓN DE SERVICIOS (Cy)			54.398,79
	TOTAL APARTADO A1.1.5. RAMAL CARTEYA			423.564,19
	TOTAL SUBCAPÍTULO A1.1. COLECTORES.....			7.501.395,97
	SUBCAPÍTULO A1.2. EBAR Y TANQUES DE TORMENTAS			
	APARTADO A1.2.1. EBAR Y TT LOS BARRIOS			
	SUBPARTADO A1.2.1.1. TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (LB)			
P1MT06B	m ³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	33,08	30,22	999,68
P1MT06K	m ² Demolición muro bloque o ladrillo Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	215,60	5,18	1.116,81
P1MT06H	m ³ Demolición edific. medios mecánicos Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las siguientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, desmontaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormigón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y viguetas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta losa forjado.	502,50	13,43	6.748,58
P1MT01B	m ² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	198,00	4,11	813,78
P1MT01A	m ² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, , tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	14.384,00	0,20	2.876,80
P1MT02A	m ² Excavación de tierra vegetal de 35 cm Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclados con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.	14.582,00	0,28	4.082,96
P1MT02B	m ² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.	14.582,00	0,29	4.228,78
P1MT03C1	m ³ Excavación loc. blando/medio+agotam+recintos tablest/apan EBAR Excavación localizada en recinto confinado de tablestacas/ apantallados para ejecución de EBAR y			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tanque de tormentas, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando y medio, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, grúas, contenedor, sistema de agotamientos continuados de rebaje - achique de filtraciones y freático (pozos filtrantes, conducciones, ...), transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.			
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.	10.875,00	12,23	133.001,25
P1MT09	m² Tablestacado recuperable o perdido cualquier profundidad Tablestacado recuperable o perdido de cualquier profundidad mediante paneles ESTANCOS con cámara de chapa de acero en cajón, tablestacas de chapa y codales extensibles metálicos, celosía y perfiles de arrioestre, incluido desplazamiento de equipo a obra, trabajos preparatorios de plataforma, operaciones de hincado y vibrado, reperfectoraciones necesarias, estructura soporte, puntales-cercha y perfiles de arrioestre, anclajes de sostenimiento de 50 tn y 20 m de longitud en diferentes fases según anejo de cálculo, inyecciones, barras y tendones, perfilera metálica de sostenimiento (hasta 3 escalones de anclajes) y acodamiento para cualquier profundidad, operaciones de retirada y medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.	2.697,50	4,29	11.572,28
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	3.060,00	83,98	256.978,80
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1.500,00	4,90	7.350,00
P1MT05A	m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	51,20	11,69	598,53
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	120,00	3,81	457,20
P1MT05B	m³ Formación de terraplén procedente de préstamos suelo selec.95%PN Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	120,00	1,63	195,60
P1MT020A	m² Lámina polietileno+geotextil Suministro y colocación de lámina polietileno y geotextil no tejido incluso medios auxiliares para su	12.368,50	4,56	56.400,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	sujección provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	256,00	2,84	727,04
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	4.577,98	11,55	52.875,67
TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.1. TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (LB).....				541.024,12
SUBPARTADO A1.2.1.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (ILB)				
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	145,58	48,96	7.127,60
P4HG-004AHV	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIa horizontales y verticales Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa , puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	48,00	77,48	3.719,04
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1.528,89	81,94	125.277,25
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1.402,85	90,07	126.354,70
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	368,54	14,36	5.292,23
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	4.439,15	22,11	98.149,61
P4CIMBRA	m³ Aparente cimbra Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m2 y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.	396,03	20,60	8.158,22
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S segun norma EHE-08 para formacion de			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.			
P4PERN32	Ud Barra de anclaje acero Ø32 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 32mm B500S de 1m de longitud total.Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	343.814,80	1,00	343.814,80
P4PERN20	Ud Barra de anclaje acero Ø20 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 20mm B500S de 1m de longitud total.Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	10,00	12,66	126,60
P4PERN16	Ud Barra de anclaje acero Ø16 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 16mm B500S de 1m de longitud total.Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	644,00	7,69	4.952,36
P4PERN12	Ud Barra de anclaje acero Ø12 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 12mm B500S de 1m de longitud total.Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	192,00	6,56	1.259,52
P4PALV15	m² Forjado losa alveolar. 0.15/1,2 m.+5c.compr. M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 15 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.	188,00	4,35	817,80
P4NEOP1	m Neopreno apoyo placas alveolares 10x200 mm Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo de placas alveolares, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada	656,46	42,22	27.715,74
P1MT11	m³ Plancha de Poliestireno expan. Colocación de planchas de poliestireno expandido 20 kg/ m3 de densidad, autoextinguible, i.p.p. de elementos de fijación, corte y colocación.	306,40	8,42	2.579,89
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	2,18	68,41	149,13
P4JTAPVC150	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 150 Junta elastómera de estanqueidad de 150 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares.Unidad totalmente terminada, p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	18,70	7,01	131,09
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	2,00	4,18	8,36
P4JTAPVC300	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 300 Junta elastómera de estanqueidad de 300 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación,	5,00	5,01	25,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ción, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	681,00	5,90	4.017,90
P4IMPASF	m² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2 Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.	870,18	1,99	1.731,66
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	942,94	11,31	10.664,65
P4ESTR.005	m² Imperm.cubierta lámina betún modif+Geotex+horm.celular+gravilla Impermeabilización de cubierta con lámina de betún modificado con elastómeros de 4Kg/m2 de masa nominal, con armadura constituida por fieltro de poliéster, totalmente adherida mediante calor, previa imprimación con 0,30 Kg/m2 de emulsión bituminosa de color negro, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapes, remate perimetral, chapas de cierre, formación de niveles con hormigón celular media 15 cm, y recubrimiento con gravilla 5-15 de toda la superficie con un espesor mínimo de 10cm, todo según detalles de planos. Unidad totalmente terminada.	656,46	19,88	13.050,42
P3EDIFALBARD	m Suministro y colocación de albardilla prefabricada. Ml. Albardilla de hormigón prefabricado de doble pendiente, color blanco ó beige, en piezas de 50x30x5,5 cm con goterón a ambos extremos, recibida con mortero de cemento y arena de río M 5 según norma UNE-EN 998-2, i/ p.p. de rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V/22,5 y limpieza posterior de superficie realizada, totalmente colocada.	110,40	22,39	2.471,86
P4F001	m² Fratasado mecánico Tratamiento superficial de solera de hormigón extendida mediante fratasado mecánico (helicóptero) incluso adición de cemento y áridos y parte proporcional de serrado posterior de juntas de retracción.	972,01	4,71	4.578,17
P4LOSA1C	m2 Cobija para tapado de cámara hasta 40 t/m2 de carga de rotura Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 t/m2, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-30, anclaje de elevación y perfiles pintados, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2.	62,54	559,86	35.013,64
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	26,00	4,84	125,84
P3EDIF10A	m² Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie 25x12x9mm, con mortero de cemento, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08. Unidad totalmente terminada.	32,00	19,94	638,08
P4PILOTT350	m Pilote horm.prefabr.T350 Q187 Tn+ensayos+uniones Pilote prefabricado T-350 (1225 cm2), Tope estructural de 187 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm2, (HA-50, apto para su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 4 fi 20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (11.8 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, al-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.	600,00	101,87	61.122,00
P4PILOTT400	m Pilote horm.prefabr.T400 Q244 Tn+ensayos+uniones Pilote prefabricado T-400 (1600 cm2), Tope estructural de 244 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm2, (HA-50, apto para su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 8fi 16/20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (10 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.	520,00	127,13	66.107,60
P4 PILOT01	m Descabezado pilote de cualquier sección Descabezado de pilote de hormigón armado, de cualquier sección, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor, transporte a vertedero. Unidad completa	297,50	14,20	4.224,50
TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (ILB)				959.405,31
SUBPARTADO A1.2.1.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (LB)				
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm2, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	37.418,52	1,98	74.088,67
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	4.261,67	5,98	25.484,79
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.	100,90	99,04	9.993,14
P41ESC1	m Escalera vertical telescópica acero inox. tipo barco Escalera de seguridad y protección telescópica de acero inoxidable extensible en tramos de 50 cm. anchura 60 cm, longitud 5.0 m, con protección tipo barco formado por pletinas de acero inoxidable AIS-316 de espesor 7 mm cada 0.5m y diámetro interior 0.8m. totalmente instalada, incluso pernos de anclaje y tacos de resina de epoxy de alta resistencia, incluso incorporación de guía de seguridad			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	para accesos. Unidad totalmente terminada.			
P41ESC4	<p>m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>	46,50	180,18	8.378,37
P41ESC5	<p>m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>	11,20	312,44	3.499,33
P4PATE01	<p>ud Pate polipropileno</p> <p>Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.</p>	6,30	143,55	904,37
P41TRAM_003C	<p>m² Tapa ciega registrable 1000kg/m² PRFV+antideslizante</p> <p>Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m², Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.</p>	45,00	4,84	217,80
P41TRAM_001B	<p>m² Tramex PRFV 1000Kg/m² +antideslizante</p> <p>Celosía Tramex PRFV con capacidad de carga superior a 1000 Kg/m² en cualquier superficie superior a 4.0m². Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.</p>	164,00	160,78	26.367,92
P41TRAM_003B	<p>m² Tramex PRFV 400kg/m² PRFV (8x8x30)</p> <p>Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m². Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) 	54,74	109,90	6.015,93

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.	15,00	75,98	1.139,70
P41TRAM_001A	m² Tramex AISI-316L 30x30x3 peatonal (400kg/m2) Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m2, con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.	2,00	118,38	236,76
P41TRAM_003	m² Tramex AISI-316L 50x50x5(1000kg/m2) Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m2 en cualquier superficie (>5m2), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada	2,00	70,10	140,20
P41CADENA III	m Cadena acero inox 8 mm Cadena seguridad tipo III acero inox AIS-316, con eslabón 8 mm, incluido mosquetón de cierre, anclajes y elementos de unión a pared, con sellador poliuretano hidroexpansivo, según detalle de planos. Totalmente instalada.	19,00	41,64	791,16
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.	12,36	75,45	932,56
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.	7,00	96,20	673,40
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.	64,00	218,19	13.964,16
P4TAPALG01	m² Tapa rectangular corredera acero lagrimada 3 mm Marco y tapa de registro rectangular de 1.20 x 1.20 m, corredera de chapa de acero inoxidable lagrimada de 3 mm de espesor, con marco de perfiles I de 70x70x6 anclados a la placa de hormigon con mediante pernos de anclaje en todo el perimetro, con bisagras, asas y candados, con proteccion de pintura epoxi, incluyendo el suministro y la colocacion incluso anclaje del marco al hormigon totalmente en servicio.	56,50	153,76	8.687,44
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiles, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	2,00	112,67	225,34
	TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (LB)			181.741,04
	SUBPARTADO A1.2.1.4. EDIFICACIÓN, CERRAMIENTOS Y SOLADOS (LB)			
P3EDIFCUB2	m² cub.tipo "sandwich" translúcido De cubierta tipo "sandwich" translúcido, formada por dos placas de poliéster grecado reforzado con fibra de vidrio incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad,.. tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones y p.p. cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material..	89,89	27,73	2.492,65
P3EDIFCUB3	m² Paneles chapa BT + aislante+ chapa estriada BC-90 Panel conformado por chapa tipo sandwich, BT, aislante y chapa BC-90 o similar de estructura autoportante formada por perfilera de aluminio extrusionada con aleación 6063 lacado y tratamiento térmico T-5, con capacidad portante hasta 1,53 m. entre luces, para 100 Kg/m2, , 50 mm. de poliestireno estruido de densidad 30 Kg/m3., y cabrios laterales de 48x25 mm. y tablero aglomerado hidrófugo de 10 mm., todo ello fijado sobre correas según especificaciones, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones, cumbreras y remates laterales, de piezas de cubierta desmontable para extracción equipo, carga y descarga del material. Unidad completa totalmente instalada	359,56	26,68	9.593,06
P3DRENCUB5	m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado,RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	58,80	39,46	2.320,25
P3EDIFALBARD2m	Chapa prelacada remates cerramiento 7 mm Chapa prelacada de remate cubiertas 7 mm. de espesor de dimensión varia, en faldones de cubierta y remates en fachada. Totalmente colocado	92,00	50,75	4.669,00
P3EDIFALBARD	m Suministro y colocación de albardilla prefabricada. Ml. Albardilla de hormigón prefabricado de doble pendiente, color blanco ó beige, en piezas de 50x30x5,5 cm con goterón a ambos extremos, recibida con mortero de cemento y arena de río M 5 según norma UNE-EN 998-2, i/ p.p. de rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V/22,5 y lim-pieza posterior de superficie realizada, totalmente colocada.	18,20	22,39	407,50
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	335,80	45,51	15.282,26
P3EDIF001B	m² Panel prefabricado hormigón blanc y/o color rugoso canalado Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en china de río o acanalado, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	335,80	51,19	17.189,60
P3EDIF06C	m² Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor, con mortero de cemento CEM-I/32,5 y redondos de acero corrugado B 500 S, según normativa vigente, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado, preparación, corte y colocación de armaduras, p.p. mermas, solapes, roturas, rellenos elásticos, cartón alquitranado, sellado y juntado.	1,25	93,12	116,40
P3EDIF6C	m² Carpintería aluminio lacado+cristal 5-12-5 seguridad Carpintería (Ventana / puerta) corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de aluminio lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 5-12-5mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada,sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada	43,68	118,83	5.190,49
P3ESTR.4005C	m² Reja exterior estética fundición Reja de fundición exterior estética formada por cerco metálico de perfil laminado 3 mm, y tubulares estéticos cada 20 cm con embellecedores de rosca. incluso p.p. de cercos y precercos necesarios. Unidad totalmente instalada	50,96	21,50	1.095,64
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20 M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.	115,05	29,31	3.372,12
P3EDIF11	m² falso techo de placas de escayola lisa De falso techo de placas de escayola lisa incluso p.p. de elementos de fijación, totalmente colocado.	33,02	6,83	225,53
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos	230,10	15,05	3.463,01
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.	263,12	3,73	981,44
P5PAVPINT_001	m² Pav. Pintura antideslizante en superficie Pintura antideslizante en superficie de hormigón o metálica, con tratamiento previo de superficie, incluido cepillado. Unidad totalmente terminada	33,02	6,42	211,99
P5PAV6	m² Pav.para uso industrial .inc.:lim., fresado o ch Pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, fresado o chorreado superficial del pavimento base, impregnación, sellado y recubrimiento, con aplicación de resinas sintéticas mezcladas con arena de cuarzo, color a determinar por la Dirección de Obra, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.	187,50	14,12	2.647,50
P3EDIFSTEC	m² Pav. Suelo Técnico 600x600x30 Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.	33,02	85,19	2.812,97
P4PREF30	m Vigüeta cargadero en dinteles			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Vigueta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.			
		5,00	19,98	99,90
P3EDIF30	Ud Ayudas albañilería edificación y obra civil Ayudas albañilería edificación y obra civil.			
		1,00	7.964,08	7.964,08
TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.4. EDIFICACIÓN, CERRAMIENTOS Y SOLADOS (LB)				80.135,39
SUBPARTADO A1.2.1.5. DRENAJES Y VACIADOS (LB)				
ELEMENTO A1.2.1.5.1 DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS (LB)				
P3DREN110PVC	m Tubo dren PVC 110 mm corrugado+zanja+geotextil Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 110 mm, e=3,2 mm incluso p.p. excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.			
		40,00	5,65	226,00
P3DREN200PVC	m Tubo dren PVC 200 mm corrugado+zanja+geotextil Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 200 mm, e=3,2 mm incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas de 0,40 cm. de ancho y 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.			
		167,00	10,68	1.783,56
P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro40x40x40x ciega drenaje Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.			
		12,00	52,54	630,48
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.5.1 DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS (LB)				2.640,04
ELEMENTO A1.2.1.5.2 DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES (LB)				
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60 Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta			
		4,00	193,17	772,68
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.			
		11,00	59,32	652,52
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.			
		319,30	61,11	19.512,42
P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro40x40x40x ciega drenaje Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.			
		8,00	52,54	420,32
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	18,00	20,27	364,86
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8			
	Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	2,50	28,14	70,35
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.5.2 DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES (LB)				21.793,15
ELEMENTO A1.2.1.5.3 DRENAJES CUBIERTA (LB)				
P3DRENCUB6	Ud Cazoleta sifonica en cubierta			
	Cazoleta sifónica para recogida de pluviales en cubiertas, totalmente colocada.	10,00	44,27	442,70
P3DRENCUN1	m Bajante Tubo de zinc prepatinado negro DN 150 mm			
	Bajante de chapa de zinc prepatinado en color negro, de 150 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas y resto de materiales. Conexión forjado-losa superior, remate y recogida. Unidad totalmente terminada	5,00	12,29	61,45
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm			
	Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	60,00	16,83	1.009,80
P3DRENCUB2	m Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes			
	Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.	15,00	20,14	302,10
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD			
	Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	10,00	190,08	1.900,80
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero			
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	22,50	4,09	92,03
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN			
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	16,10	3,17	51,04
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales			
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.	2,00	59,20	118,40
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8			
	Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada			
P1MT04E	m³ Rellenos localizado con garbancillo 5/15 Relleno localizado de garbancillo 5/15 procedente de machaqueo y libre de finos, extendido de forma manual en zanjas y bajo tuberías, compactación por inundación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	25,00	20,27	506,75
		6,25	10,24	64,00
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.5.3 DRENAJES CUBIERTA (LB)				4.549,07
TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.5. DRENAJES Y VACIADOS (LB)				28.982,26
SUBPARTADO A1.2.1.6. COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (LB)				
ELEMENTO A1.2.1.6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	6,23	30,22	188,27
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa	10,00	14,91	149,10
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	475,00	4,11	1.952,25
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	645,00	0,20	129,00
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.	1.120,00	0,28	313,60
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.	1.120,00	0,29	324,80
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	2.021,96	4,09	8.269,82
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal Entibación cuajada en zanjas, pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada inclu-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	yendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.	1.429,00	10,03	14.332,87
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	103,00	4,90	504,70
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	595,00	5,36	3.189,20
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	595,68	4,55	2.710,34
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	900,00	1,63	1.467,00
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil tétrico, operación incluyendo esponjamiento del material.	900,00	4,29	3.861,00
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	256,00	61,11	15.644,16
P1MT08ESC300Hm³	Escollera 300 Kg hormigonada con HM20 Escollera de peso mínimo 300 kg hormigonada con HM-20/B/20/IV+Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	55,00	32,04	1.762,20
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	110,00	1,79	196,90
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS ..				54.995,21

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ELEMENTO A1.2.1.6.2 COLECTOR				
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	229,91	0,29	66,67
P4TUB400PVC	m Tubería PVC D=400 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 400 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	2,00	32,09	64,18
P4TUB500PVC	m Tubería PVC D=500 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 500 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	2,00	42,27	84,54
P4TUB-1000HA	m Tubería HA1000 C60 Tubería hormigón con junta de goma estanca de diámetro 1000mm, incluso p.p. de piezas especiales y cortes. Unidad totalmente instalada	2,00	66,27	132,54
P4TUB120HA135	m Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø1200 Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.200 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	223,91	160,12	35.852,47
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.6.2 COLECTOR.....				36.200,40
ELEMENTO A1.2.1.6.3 ARQUETAS Y POZOS				
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1,84	48,96	90,09
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	4,66	59,20	275,87
P5ARQP-1C	m Desarrollo pozo de registro estanco DN1000 pref. horm. Pozo de registro prefabricado de 1000mm de diámetro formada por anillos prefabricados de hormigón armado o, provistos de resaltes para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas EPDM estancas, perforaciones para pates, aperturas pasatubos y resto de elementos. Unidad totalmente colocada.	5,10	54,03	275,55
P5ARQP-1.5E	ud Módulo base recto pozo de registro estanco DN1500 pref. horm.2.0 Módulo base recto para pozos de registro de 1500mm de diámetro y altura 2,0m ejecutado en hormigón armado para carga de tráfico pesado, provistos de resaltes para su acoplamiento entre otras piezas, y estanqueidad mediante juntas EPDM. Unidad totalmente colocada y recibida.	6,00	132,22	793,32
P5ARQP-1.5F	ud Losa de cierre pozo pref. DN1500 pref. horm. 0,25m de altura Suministro y colocación de losa de cierre Ø 150 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada	6,00	89,56	537,36
P5ARQP-1.2D	ud Cono asimétrico 1200/600 pref. hormigón. Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltos en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 120 cm. de diámetro, y con p.p de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.			
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	6,00	70,00	420,00
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	21,00	4,84	101,64
P4JTAHIDROF2	m Junta cordón unión prefabricado a hormigón in situ Junta de estanqueidad en unión arquetas prefabricadas a hormigón de base ejecutado in situ, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	45,60	7,01	319,66
P4LOSA1	m² Losas prefabricadas de hormigón tapas arq. peat.cuant. 95kg/m3 Losas prefabricadas de hormigón en tapas de arquetas dimensionada para carga peatonal, cuantía mínima 95kg/m3, homologada, incluso argollas para levantamiento y p.p. de cerco y contracerco metálicos perimetrales, perfiles de apoyo y juntas de caucho, colocada en obra. Unidad totalmente terminada	80,00	4,28	342,40
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiles, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	16,00	87,73	1.403,68
		6,00	112,67	676,02
	TOTAL ELEMENTO A1.2.1.6.3 ARQUETAS Y POZOS			5.235,59
	ELEMENTO A1.2.1.6.4 OBRA DE FÁBRICA			
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	7,30	48,96	357,41
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	20,10	81,94	1.646,99
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	5,80	90,07	522,41
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	1.813,00	1,00	1.813,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	44,05	22,11	973,95
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	17,50	14,36	251,30
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.6.4 OBRA DE FÁBRICA				5.565,06
ELEMENTO A1.2.1.6.5 VARIOS				
P0TP0090	ud Ventilador 1.600 m3/h y conductos espacios confinados Soplante de aire de 1.600 m3/h ventilación para ejecución de trabajos confinados incluso p.p. de pequeño material, instalación eléctrica necesaria, sujeción y desmontaje según normativa vigente. Unidad completa para la ejecución de la obra incluido generador y consumible.	1,00	1.808,22	1.808,22
P0TP0091	m Conducto flexible sección inf. 0.15 m2 Conducto de ventilación flexible de sección inferior a 0,15 m2 colocado y desmontado en obras, incluso desmontaje y p.p. de piezas especiales y de sujeción, .	25,00	26,17	654,25
U11025124N	ud Alumbrado interior recintos confinados Alumbrado interior para ejecución segura de la obra en recintos confinados y operaciones de desmontajes, instalación de equipos y operaciones de limpieza. Unidad completa incluyendo generador y consumo energético, cuadros de protección, toma tierra, luminarias, tendido y canalizaciones necesarias, montaje y desmontaje. Unidad completa	1,00	1.453,62	1.453,62
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	3,00	119,01	357,03
P5ARQCONEX	ud Conexión sanemiento y/o pluviales a arqueta/ estruct. exist.+byp Conexión de tubería de saneamiento y/o pluviales de longitud necesaria y diámetros comprendidos entre 315 y 500 mm a colector a pozo u obra de fábrica existente incluyendo bypass (para cualquier caudal) durante las operaciones de conexionado, excavación de recinto próximo a pozo existente, carga y transporte de material a vertedero y/o acopio de material para posterior utilización de rellenos, demolición de obra de fábrica para los diámetros de conexionado, precorte mediante radial y martillo, corte de armaduras, pasamuros de conexión del material del tubo de unión con junta plitec y/o virola de estanqueidad y junta hidroexpansiva entre hormigón nuevo y estructura antigua, macizado de hormigón HA-30/B20/IV+Qb de 0.2m de espesor mínimo sobre perímetro y/o mortero sulforresistente sin retracción, armadura de conexión mediante taladros de DN 14 y epoxi de atado, refuerzo de #12/10, encofrado visto, retirada de residuos a vertedero incluso canon de vertido, relleno con suelo procedente de excavación y/o préstamo, sellado de poliuretano, y resto de operaciones necesarias. Operaciones de bombeo, achique y bypass de conexión incluido Unidad totalmente terminada	3,00	450,26	1.350,78
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.6.5 VARIOS				5.623,90
TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.6. COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (LB)				107.620,16

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBPARTADO A1.2.1.7. CALDERERÍA Y VALVULERÍA(LB)				
ELEMENTO A1.2.1.7.1 BOMBAS Y VALVULERÍA				
P41ETT-001B	<p>kg Acero inoxidable AISI-316L</p> <p>Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.</p>	2.194,00	5,98	13.120,12
TBTI0150.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	50,00	104,57	5.228,50
TBTI0300.3.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 300 e=3.0mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	29,50	311,69	9.194,86
TBTI0500.4.5	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 500 e=4.5 mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 500 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 4,5 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	14,00	777,68	10.887,52
P6BOM1C	<p>Ud Bomba 105 Kw (Los Barrios tipo-1)</p> <p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 105 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 645.72 m3/h a 37.05 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 385mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de paso > 150mm Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Con motor M35-45-4AA de 105 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3 Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ) Autochequeables para control exterior en: -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS Protección del motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180°C) Material de la carcasa: GG 25 Material del impulsor: GG 25 Material del eje: Martensitic ss Steel Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2 y 30 m cable de control SUB-CAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	3,00	70.475,80	211.427,40
P6BOM2C	<p>Ud Bomba 18.5 Kw (Los Barrios tipo-2) Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 18,5 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 147.34m3/h a 26,0m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 100 mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de paso > 100mm Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material del eje: 1.4057 (AISI431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Unidad totalmente operativa			
P6BOM6A	<p>Ud Bomba vaciado de tanque 6 Kw</p> <p>Bomba centrífuga totalmente sumergible con motor 6 Kw de eficiencia IE3 capaz de elevar un caudal unitario de 167 m³/h a 7,5m.c.a</p> <p>Hidráulica:</p> <p>Tipo de impulsor: Contrablock Plus 2 álabes</p> <p>Diámetro del impulsor: 322,6</p> <p>Velocidad del impulsor: 1480 rpm</p> <p>Diámetro del tubo de descarga: 100 mm</p> <p>Paso de sólidos: 100 x 75 mm</p> <p>Motor:</p> <p>El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada</p> <p>El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica.</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC</p> <p>Camisa de refrigeración:</p> <p>Asa de izado: EN-GJS-400-18</p> <p>Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p> <p>Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluye bancada, acople y guarda, el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	3,00	49.276,89	147.830,67
P6BOM8A	<p>Ud Bomba sumergible achique 3 Kw</p> <p>Bomba de achique potencia de motor 3 Kw</p> <p>El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada (opcional sin camisa de refrigeración).</p> <p>El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Opcional versión antideflagrante.</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC</p> <p>Camisa de refrigeración:</p> <p>Asa de izado: EN-GJS-400-18</p> <p>Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p> <p>Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluido el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	2,00	9.708,65	19.417,30
P6CALD10000.1	<p>Ud Calderín 10.000L PN16 saneamiento +Ventosa 150</p> <p>Calderín timbraje 1.6 MPA de 10.000 litros con salida DN400 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa</p>	1,00	735,12	735,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN400mm.</p> <p>El depósito calderín estará equipado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ventosa VA313 Bermad para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete - Soporte - 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción - Faldón de apoyo <p>1 Boca de Hombre DN500</p> <p>Conexión a tubería DN400;</p> <p>Conexión para drenaje: 1" Gas.</p> <p>Chapa de unión a tierra: incluida.</p> <p>Chapa de características: incluida.</p> <p>Orejetas para montaje: 4.</p> <p>Conexiones para manómetro: incluido.</p> <p>Conexiones para válvula de seguridad: incluido.</p> <p>3 o 4 bridas para sondas por definir.</p> <p>Escalera con plataforma y guardacuerpos</p> <p>Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación;</p> <p>Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción</p> <p>Sobre-espesor de corrosión (mm): 0.</p> <p>Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C.</p> <p>Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE</p> <p>El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope".</p> <p>Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones.</p> <p>El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie:</p> <p>Interior:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 µm espesor final seco. <p>Exterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 µm o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 µm; o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 µm; <p>Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada.</p> <p>Escalera de acceso con barandillas de acero</p> <p>Indicador de nivel magnético con conexión al depósito</p> <p>Salida analógica 4-20mA</p> <p>Switch con nivel mínimo y máximo</p> <p>Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes</p> <p>Puesta en marcha</p> <p>Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes</p> <p>Puesta en marcha</p> <p>Totalmente colocado e instalado.</p>			
P4NEOP2	<p>m Banda EPDM y neopreno apoyo tuberías</p> <p>Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo tuberías, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada</p>	1,00	59.190,59	59.190,59
P6PM150INX	<p>ud Carrete pasamuros 150mm AISI316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.</p>	25,00	6,02	150,50
P6PM300INX	<p>ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida</p>	4,00	175,86	703,44

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.	4,00	253,03	1.012,12
P6PM500INX	ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida			
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.	2,00	420,25	840,50
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada			
	Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP	1,00	76,92	76,92
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada			
	Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	3,00	302,41	907,23
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual			
	Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanqueidad. Instalación y pruebas.	7,00	530,82	3.715,74
P6VM.300.16	ud Válvula mariposa ø 300 mm, 16 atm, instalada. Manual			
	Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanqueidad. Instalación y pruebas.	7,00	1.305,02	9.135,14
P6VM.400.16	ud Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, instalada. Manual			
	Válvula de mariposa, DN 400 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanqueidad. Instalación y pruebas.	2,00	2.020,43	4.040,86
P6VM.500.16	ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, instalada. Manual			
	Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanqueidad. Instalación y pruebas.	1,00	2.407,32	2.407,32
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16			
	Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	7,00	154,95	1.084,65
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16			
	Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	7,00	285,54	1.998,78
P6CD.400.16	ud Carrete desmontaje DN 400 PN16			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Carrete de desmontaje de acero de 400 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	414,70	829,40
P6VR.150.16	ud Válvula de retención DN 150mm PN 16 Válvula de retención DN 150mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	5,00	220,55	1.102,75
P6VR.300.16	ud Válvula de retención DN 300 mm PN 16 Válvula de retención DN 300mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	3,00	630,36	1.891,08
P6VR.400.16	ud Válvula de retención DN 400 mm PN 16 Válvula de retención DN 400mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	1,00	1.181,56	1.181,56
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	1,00	985,35	985,35
P6VALIV300.16	ud Válvula alivio pilotada de pistón PN16 Ø300 Válvula de seguridad de alivio por sobrepresión, DN 300, PN 16, modelo válvula de base, pilotada, de pistón, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, elementos de medición y pilotos de regulación, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas.	1,00	11.496,08	11.496,08
TUB.FD.150CS	m Tubería de FD DN150 saneam. PFA40+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 150 mm con junta embreadada y acerrojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	3,00	58,47	175,41
TUB.FD.400CSE	m Tubería de FD DN400 saneam. PFA30+pp piezas+acerrojada+exterior Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 400 mm con junta embreadada y acerrojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 (Cu) de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada	26,00	154,61	4.019,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.7.1 BOMBAS Y VALVULERÍA.....				524.786,77
ELEMENTO A1.2.1.7.2 REJAS, COMPUERTAS, P.GRÚA Y VARIOS				
P6REJA01	<p>m² Reja gruesos AISI 316L Barrote 8x80, sep. 100mm, inc. 75°, 8x40</p> <p>Reja manual de gruesos formada por perfiles laminados y tubulares, inclinación 75° Marca: Prammar o similar; Montaje: mural; Material: acero inoxidable AISI 316L, Barrote 8x80mm, separación barrote: 100mm, incluido marco, anclajes, estructura de apoyo e inclinación, lanza 10m rasqueta manual extensible para limpieza.</p> <p>Protección anticorrosiva: - Tratamiento químico en baño de ácido (FH-NO3H). Limpieza con chorro de agua a presión incluidos bastidores, anclajes y resto de elementos.</p> <p>Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas</p>	21,60	848,85	18.335,16
P6REJA02A	<p>Ud Reja automática paso 40 mm inclinada EBAR Los Barrios</p> <p>Reja de desbaste automática EBAR los Barrios modelo RAKE MAX de Huber o similar.</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Capacidad Q = 360 l/s</p> <p>Luz de paso e = 40 mm</p> <p>Perfil de la rejilla Perfil rectangular 60/8</p> <p>Ancho del tamiz 1275 mm</p> <p>Altura de los barros 2500 mm</p> <p>Ancho total tamiz B = 1443 mm</p> <p>Ángulo de instalación á = 75 °</p> <p>Altura de descarga sobre coronación del canal 1130 mm (aprox)</p> <p>Altura de descarga sobre fondo del canal H1 6630 mm (aprox)</p> <p>Altura de la máquina sobre el fondo del canal H2 7685 mm (aprox)</p> <p>Longitud de instalación F 2932 mm (aprox)</p> <p>Número de peines 7</p> <p>Descarga max. de residuos 4,3 m³/h</p> <p>Material 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Material de la cadena acero inoxidable, eslabones en 316 L, casquillo y bulón en AISI 431 o equivalente, Tipo de cadena: M112</p> <p>Material Piñón 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Peso m = 1786 kg sin tobogán de descarga y soporte (aprox)</p> <p>Accionamiento del tamiz, Motor asíncrono</p> <p>Fabricante Bauer o equivalente</p> <p>Tipo BK60Z-74VH</p> <p>Potencia nominal P = 2,2 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 4,6 A</p> <p>Tensión U = 400 V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida del reductor n = 9,5 min⁻¹</p> <p>Grado de protección IP65</p> <p>Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico</p> <p>Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Clase de aislamiento F</p> <p>Factor de potencia 0,8</p> <p>Nivel de eficiencia en energética IE3</p> <p>protección contra sobrecarga Detector inductivo</p> <p>Fabricante ifm electronic o equivalente Tipo NF5003</p> <p>Grado de protección IP 67</p> <p>El equipo se compone de las siguientes partes:</p> <p>Reja filtrante incluyendo perfiles de conexión en extremos superior e inferior</p> <p>Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable</p> <p>Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje es atornillado lo que les hace fácilmente desmontables y reemplazables</p> <p>Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y guías laterales.</p> <p>Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga (según especificación)</p> <p>Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines incluidas las placas de fijación del equipo</p> <p>Sistema de protección de sobrecarga electro-mecánico mediante control del par motor con final de carrera</p> <p>Apoyos de las ruedas dentadas:</p> <p>Ruedas superiores: rodamientos</p> <p>Ruedas inferiores: cojinete cerámico sin mantenimiento</p> <p>Labio de EPDM para estanqueidad lateral</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>			
		2,00	69.168,87	138.337,74
P6 SF01A	<p>Ud Sinfin compactador ø355 L=8000mm;Q=8,00 m3/h AISI-316</p> <p>Tornillo transportador y sinfin compactador ø355mm x long 5000mm AISI-316 modelo Ro8 355 5000 de Huber o similar</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Medio a transportar residuos (compactados)</p> <p>Capacidad 8 m³/h</p> <p>Longitud para transporte 3970 mm</p> <p>Longitud total del equipo 8000 mm</p> <p>Ángulo de instalación 15 °</p> <p>Diámetro del tornillo 355 mm</p> <p>Dirección de transporte Screw shaft empuje</p> <p>Peso 1120 kg</p> <p>Material 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Accionamiento, Motor asincrono</p> <p>Fabricante Bauer o equivalente</p> <p>Tipo BF50-74W DPE09XB4C/C2-SP</p> <p>Potencia nominal P = 2,2 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 4,6 A</p> <p>Intensidad de arranque I = 32,2 A</p> <p>Tensión U = 400 Y V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida del reductor n = 20 min-1</p> <p>Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1</p> <p>Grado de protección IP65</p> <p>Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico</p> <p>Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Clase de aislamiento F</p> <p>Factor de potencia 0,8</p> <p>Nivel de eficiencia en energética IE3</p> <p>Peso 95 kg</p> <p>Tolva de alimentación</p> <p>Número de tolvas de entrada 2</p> <p>Longitud 800 mm</p> <p>Ancho 600 mm</p> <p>Altura 1000 mm</p> <p>Material 304L (1.4307) o equivalente</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>			
		1,00	23.676,22	23.676,22
P6 CL01A	<p>Ud Compactador-lavador WAP SL4 o similar</p> <p>Compactador-lavador</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Reducción de peso esperada 65 - 75 %</p> <p>Compactación del residuo a 35 - 40 %DS</p> <p>Material 304L (1.4307) o equivalente</p> <p>Longitud de equipo 2643 mm</p> <p>Número de tolvas de entrada 1</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Agua de lavado Agua de servicio, efluente secundario Consumo de agua de lavado 8 l/s Presión requerida 4 - 5 bar, 8 m³/h Calidad del agua (Tamaño de partícula) 200 im Conexión de agua 1 1/2" Acoplamiento GEKA Accionamiento del tornillo, Motor asincrono Fabricante Bauer o equivalente Potencia nominal P = 4 kW Intensidad nominal I = 7,9 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 17 min-1 Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1 Grado de protección 65 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Peso 142 kg Sonda de presión. Fabricante VEGA o equivalente Tensión 24 V DC Señal de salida 4 - 20 mA Rango de medida 0 - 400 mbar Conexión a proceso 1 1/2 " Índice de protección sin protección Ex Accionamiento del impulsor Cantidad 1 Tipo de impulsor Rodete vortex Material del impulsor Fundición gris Fabricante ABS o equivalente Tipo XFP100 E Potencia nominal P = 6 kW Intensidad nominal I = 13,59 A Tensión U = 400 Y/D V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 0 min-1 Velocidad de giro del motor n = 1465 min-1 Grado de protección IP 68 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Índice de protección sin protección Ex EExd II BT 4 Tolva de alimentación Número de tolvas de entrada 1 Longitud 800 mm Ancho 800 mm Altura 1500 mm Material 304L (1.4307) o equivalente Distribuidor de agua Fabricante Electroválvula Bürkert Tipo 6281 o equivalente Material latón Cantidad 2 Tensión U = 24 V DC Potencia nominal P = 8 W Conexión a proceso 1" Tubería de descarga Longitud de la tubería cónica 2500 mm Ángulo de descarga 45 ° Tipo de descarga Válvula de esfera con accionamiento eléctrico Diámetro DN 100 Fabricante Deufra o equivalente			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Tipo OA 08 Potencia nominal P = 0.1 kW Intensidad nominal I = 0,6 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Grado de protección IP 67 Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Cuadro eléctrico con panel táctil (HMI) Pretratamiento Panel de control de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo. Esquemas eléctricos como parte del manual de instrucciones (una copia adicional en el cuadro eléctrico). Envoltorio Rittal o similar, grado de protección IP 54, material en chapa de acero pintado RAL 7035. Incluye PLC y HMI. El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>	1,00	42.274,50	42.274,50
P6POLIP500G	<p>Ud Polipasto giratorio elevación 500 Kg eléctrico</p> <p>Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas Polipasto Eléctrico de 500 Kg Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas Tipo: Estructura metálica grúa giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 3,5m y altura 4,0m sobre base soporte Capacidad de elevación: 500 Kg Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5% Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F Protección: IP-54 Recorrido máx. de gancho: 8,0 m Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz Cuadro local de accionamiento y paro Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35% Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30% Limitador contra sobrecargas Seguridades según RD 1215/97 Certificado CE, de cable y del gancho Unidad totalmente instalada</p>	2,00	2.137,71	4.275,42
P6GRUA3500A	<p>Ud Puente grúa y polipasto 3500 Kg Luz 15.2 (EBAR)</p> <p>Servicio: EBAR Características: Concepción: Grúa Puente Nº de ramales: 2/1 Servicio: Interior Capacidad de elevación: 3500 Kg Luz entre ejes de railes: 15.2 m Railes: 24.5m Recorrido total del gancho: 15 m Clasificación: Estructura: S275JR y S316 Mecanismos: M5 MECANISMO DE ELEVACIÓN Velocidad de elevación: 4/1,33 m/min. Motor: Tipo: 2,6/0,86 Kw. - 1500/500 rpm - Y - 50 Hz Accionamiento: Arranque directo Tamaño del motor: 112M MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE CARRO</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Velocidad de traslación: 0, 20 m/min. Motor(es)-Freno: 1 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 130 mm. MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE PUENTE Velocidad de traslación: 0, 40 m/min. Motores-Freno: 2 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 160 mm. VARIOS La grúa irá provista de: 30 m de alimentación eléctrica mediante manguera plana de neopreno, Motores trifásicos con rotor en jaula de ardilla, Aislamiento Clase F, protección IP55, freno electromagnéticos, limitador de carga y finales de carrera en todos los movimientos Chorreado de la estructura metálica (ET-70C) Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto. La grúa irá provista de variador en puente. Incluye suministro y montaje (interior) de línea de alimentación eléctrica blindada de 4/40 Amp. sin juntas de dilatación, para 1 grúa(s), siendo la toma de corriente extrema. Plataforma elevadora para el montaje de la línea Enrollador de cable y cuadros de protección local RODADURA 24.5 m. de carril para la rodadura de la(s) Grúa(s) para distancia máxima de 6,0 m entre apoyos y cuadrado 40*30 apoyado todo el conjunto en ménsulas del edificio Unidad totalmente instalada con frenos, topes, .. y probada s/ especificaciones técnicas y normativa vigente.</p>	1,00	20.104,61	20.104,61
P6PGRUACARRI5	<p>m Carril rodadura de las Puente Grúa hasta 5000 Kg Carril para la rodadura de las puente grúa hasta 5000 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.</p>	48,20	92,12	4.440,18
P6PGRUAMANG	<p>m Toma de cor.Ser.: Alimentación eléctric. Puente grúa y polipast Toma de corriente. Servicio: Alimentación eléctrica a puentes grúas y polipastos. Tipo: manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico.</p>	1,00	12,92	12,92
P6BIVAL1-500	<p>Ud Cuchara bivalva electrohidráulica 500l. UD Cuchara bivalva. - Servicio: Extracción de sólidos del pozo de gruesos. - Características:-Tipo: anfibia. - Marca: BLUG o similar. - Capacidad (litros): 500. - Peso (kg): 650. - Presión de trabajo (bar): 120 -Tiempo de cierre (s): 8. -Tiempo de apertura (s): 4. - Incluye peine y orificios de escurrido. Accionamiento: electrohidráulico de doble efecto.-Motor eléctrico: - Potencia nominal (kW): 4,0. - Velocidad (rpm): 1500. Materiales: - Acero s355 JR pintado - Acabado:-3 capas de recubrimiento de pintura alquitrán-epoxi de color negro, curada con poliamida de 2 componentes, con un espesor de 50 micras por cada capa de película seca. Unidad totalmente instalada y probada</p>	1,00	4.934,13	4.934,13
P6BIVAL2-500	<p>Ud Cuadro y enrollador para cuchara bivalva 500l Cuadro y enrollador para cuchara bivalva. Ud. instalada</p>	1,00	1.552,58	1.552,58
P6BIVAL3-500	<p>Ud Est.para apo.y esc. de la cuchara bivalva 500l</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Estructura para apoyo y escurrido de la cuchara bivalva, soportes y elementos asociados. Unidad completamente instalada	1,00	1.229,59	1.229,59
P6CONT7	Ud Contenedor metálico 7 m3. Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 7 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	2,00	1.306,06	2.612,12
P6CM2.0X1.5A	Ud Compuerta Mural 2000x1500 AISI-316L motozada H<=5m EBAR Compuerta mural de accionamiento motorizado 2.000x1.500 mm, de acero inoxidable AISI-316L, Cierre a 4 lados en EPDM. Estanqueidad de acuerdo a la norma DIN 19569-4. Accionamiento mediante actuador eléctrico 400/3/50Hz, SERVOMOTOR. Limitador de par, volante manual de emergencia y finales de carrera. Husillo en acero inoxidable AISI-316L. Columna de maniobra en GJS500. Altura desde la solera hasta la columna de hasta 10m, Columna de agua hasta 5 metros. Tratamiento superficial del acero inoxidable mediante chorreado con microesferas de vidrio de silicato sódico cálcico granulado, grado SA 2 1/2. Bastidor, estructura y refuerzos: AISI-316L. Tablero: AISI-316L, Guías de deslizamiento y cuñas: PE. Husillo: AISI-316. Estanqueidad: Cierre en bronce-bronce y EPDM, banda de neopreno. Tuerca de accionamiento: bronce Tornillería: acero inoxidable A4, Mando manual de emergencia con volante y embrague. Indicador mecánico de posición. Interruptores fin de carrera (arriba-abajo). Limitador de para (T/C). Incluso operaciones previas de preparación de soporte para el montaje y p.p. de obra civil correspondiente, incluido recibido de compuerta a base de suministro y colocación de cemento sin retracción, anclajes, pequeño encofrado y reparaciones finales en zonas vistas. Unidad totalmente terminada e instalada.	4,00	12.410,03	49.640,12
P6AGIT01	Ud Agitador Sumergible 3,5 kW, hélice 300 mm Ø, 972 rpm (EBAR) Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes. Diámetro de la hélice: 300 mm Velocidad de la hélice: 972 rpm Ángulo de la hélice: ° Número de álabes: 3 Motor: Motor trifásico con rotor en jaula de ardilla. Clase de protección IP 68 y estator con aislamiento clase F (155 °C). Los agitadores modelo XRW 210 y XRW 300 tienen aislamiento clase H con desactivación a 140 °C. Sumergencia máxima 20 m. Sistema de arranque directo. El motor es apto para servicio continuo. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Datos del motor: Potencia nominal en el eje (P2): 2,9 kW Potencia nominal absorbida de red (P1): 3,5 kW Tensión nominal: 400 V Frecuencia nominal: 50 Hz Intensidad nominal: 7,2 A Factor de potencia 0,71 Longitud (tipo) del cable: 10 (CSM-S1BN8-F) m Protección del motor: Protecciones térmicas: TCS con sensor en el estátor (opcional sensor PTC o PT100 en estátor). Protecciones de estanqueidad: sistema DI con sensores en en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones Materiales: Carcasa del motor: 1.4571 (AISI 316) Hélice: 1.4460 (AISI 329) Eje del motor: 1.4571 (AISI 316) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Soporte: 1.4408 / poliamida (CF-8M) Protección anticorrosiva: suministro estándar con un recubrimiento epoxi de 120 micras. Opcional para equipos en ejecución EC de recubrimiento epoxi de 400 micras (360 micras para RW 900).			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Peso: 93 kg</p> <p>Reductora (sólo para RW 900): Sistema de engranajes planetarios de alto rendimiento. Gran resistencia a la fatiga y desgaste, con una vida útil estimada de 100.000 horas.</p> <p>Otros: Hélice de diseño optimizado, con excelente efecto de autolimpieza, para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial.</p> <p>Anillo deflector de sólidos patentado, que protege la junta mecánica de posibles daños causados por la entrada de materiales sólidos y fibrosos.</p> <p>Rodamientos lubricados de por vida y libres de mantenimiento. Diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas de funcionamiento.</p> <p>Opciones y accesorios: Versión antideflagrante, aro de corriente, juntas en vitón, manguito protector de cable (vitón o VA-25), cable EMC.</p> <p>Accesorios: asa de elevación, ajuste del ángulo en vertical, amortiguador de vibraciones, pantalla anti-vórtices, sistema de lavado de junta mecánica.</p>	1,00	2.289,88	2.289,88
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.7.2 REJAS, COMPUERTAS, P.GRÚA Y 313.715,17 VARIOS.....				
	ELEMENTO A1.2.1.7.3 ALIVIO			
P6DEFL2	<p>m² Plancha deflectora polipropileno 15 mm esp.</p> <p>Plancha deflectora hidrotank o similar mediante láminas de polipropileno de 15 mm de espesor soportes y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI-316L,. Tornillería en A4 , incluso piezas, elementos de sujeción, andamiaje, medios auxiliares y p.p de trabajo de instalación, recibido con mortero sin retracción garantizando su estanqueidad en la obra civil. Unidad totalmente instalada</p>	21,06	282,12	5.941,45
P6CLAP1200A	<p>Ud Clapeta antiretorno pico pato DN1200mm</p> <p>Válvula antirretorno tipo pinza DN 1200 mm, serie 731, fabricada en neopreno. Instalación mediante abrazadera de acero inoxidable AISI-316. Unidad totalmente instalada.</p>	1,00	20.687,97	20.687,97
P6TAMIZ1A	<p>Ud Tamiz aliviadero tipo PAS dn500,Le=5,0m fi=5 mm Qu=1300l/s</p> <p>Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1300 l/s, y estará compuesto por los siguientes equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Area de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 4 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 5 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. <p>Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.</p>	2,00	21.941,79	43.883,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.7.3 ALIVIO				70.513,00
ELEMENTO A1.2.1.7.4 LIMPIEZA DE TANQUES				
P6BASC700.5	Ud Limpiador autobasculante 700l/m L=4.76m (LB-SR) Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica 700l/m, para una longitud entre paredes de 4.76 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316L, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes, rodamientos encapsulados y estancos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4, Unidad totalmente instalada y probada.	5,00	13.102,27	65.511,35
P6BASCCIRC5	Ud Circuito de llenado 5 basculante-volteador Circuito de llenado para hasta 5 limpiadores. Incluye los siguientes elementos: 5 electroválvulas y 5 llaves de bola de 75mm, para el llenado de los limpiadores y aislamiento de los circuitos. Canalización de agua desde las electroválvulas hasta los limpiadores en acero inoxidable DN 75, con piezas roscadas y 5 arquetas de polipropileno para alojar las electroválvulas y llaves de bola. Unidad totalmente instalado y probado.	1,00	8.157,37	8.157,37
P6BASCCIRC1B	Ud Boca riego baldeo 32 mm Boca de riego baldeo desde tubería de distribución, incluyendo 15m de tubería DN 50 PE100/16, toma manguera, válvula de bola 32 mm. Unidad totalmente instalada y probada.	3,00	205,48	616,44
P6TUBPE050.16	m Tubería de PE100 DN50 PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	15,00	3,72	55,80
P6TUBPE75.16	m Tubería de PE100 DN75 PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 75 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	8,00	5,27	42,16
P6TUBPE125.16	m Tubería de PE100 DN125PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 125 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	300,00	12,01	3.603,00
P6VM.125.16	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	2,00	443,00	886,00
P6VM.125.16M	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Motoriz Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	3,00	964,04	2.892,12
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	2,00	190,08	380,16
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena sílicea para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	120,00	14,13	1.695,60
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	120,00	3,17	380,40
P3EDIF101B	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC Muro fábrica de ladrillo de 1 pié con p.p. rasillón, mortero, cortes y bermas y sacos areneros para corte de sección de colector existente necesario para ejecución de bypass, incluidas medidas de protección especial y sistemas autónomos de ejecución, enfoscado interior, incluida la demolición del muro de fábrica una vez ejecutado el bypass, extracción de escombros y piezas, incluso p.p. de operaciones de mantenimiento. Unidad totalmente terminada.	240,00	4,09	981,60
		300,00	28,61	8.583,00
	TOTAL ELEMENTO A1.2.1.7.4 LIMPIEZA DE TANQUES.....			93.785,00
	TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.7. CALDERERÍA Y VALVULERÍA(LB)			1.002.799,94
	SUBPARTADO A1.2.1.8. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (LB)			
P6VENT200PP	m Tub.ext. 200 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 200; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	26,00	12,38	321,88
P6VENT250PP	m Tub.ext. 250 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 250; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	22,00	19,13	420,86
P6VENT300PP	m Tub.ext. 315 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 315mm; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	16,00	22,73	363,68
P6VENT400PP	m Tub.ext. 400 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 400; - Accesorios PP o PVC			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	87,00	45,03	3.917,61
P6VENT500PP	m Tub.ext. 500 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 500; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	51,00	56,35	2.873,85
P6VENT600PP	m Tub.ext. 600/630 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 600; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según standard PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales copmo consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	11,00	70,82	779,02
P6VENT700PP	m Tub.ext.700con sol.lon.en PP ser.ventilación... Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 700; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	11,50	107,92	1.241,08
P6VENT800PP	m Tub.ext.800con sol.lon.en PP ser.ventilación... Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 800; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	1,00	126,26	126,26
P6VENTD200	ud Difusor esférico de largo alcance tipo tobera DN 200 mm Suministro e instalación de difusor esférico DN 200mm de largo alcance tipo tobera, orientable en todas las direcciones, acabado en aluminio anodizado con compuerta de regulación en la oboca de salida. La unidad totalmente instalada y probada.	32,00	156,72	5.015,04
P6VENTR01	m² Rejilla difus.aire.acero galvanizado Rejilla reticular formada por trias de aluminio laminado, en soporte de aluminio extruido con junta de estanqueidad en marco. La unidad totalmente instalada y probada.	2,64	73,38	193,72
P6DESOD04A	ud Sistema de desodorización 17.000 m3/h carb. activ+vent. cent Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 17.000 m3/h, con las siguientes características: -Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa. 1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 3.500 m.m; Altura total aproximada : 3.600 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 5300 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; N° de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Acceso-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>rios incluidos: Medidor de presión diferencial.</p> <p>1 VENTILADOR centrífugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinilica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 17.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 15 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55</p> <p>Los componentes del sistema son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polipropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica <p>La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	1,00	33.693,31	33.693,31
P6VENT1000H	Ud Ventilador 1000 m3/h helicoidal mural			
	<p>Extractor helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 1000 m3/h y potencia de 1.0KW, con incorporación en el frente de malla de acero electro-soldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad 1.500 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p>	3,00	860,52	2.581,56
P6VENT10000H	ud Ventilador 8.000-10.000 m³/h helicoidal mural			
	<p>Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 10.000 m3/h y potencia instalada de 1.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p>	1,00	1.356,79	1.356,79
P6VENT13600H	ud Ventilador 13600 m³/h helicoidal mural			
	<p>Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 13600 m3/h y potencia instalada de 2.25 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p>	1,00	1.612,02	1.612,02
P6VENT3000HC	ud Ventilador 3000 m³/h helicoidal cubiertas			
	<p>Ventilador helicoidal sónico de cubierta con silenciador y torre de expulsión, realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 3000 m3/h y potencia de 0.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p>	4,00	927,16	3.708,64
P6CUBPVC1	m² Cubierta lona retráctil PVC motorizada			
	<p>Cubierta de lona móvil de PVC enrollable y motorizada. Rigidización y perfiles guía y de montaje de aluminio. Incluye aperturas para ventilación interior y elementos auxiliares.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Unidad totalmente instalada	95,90	51,61	4.949,40
P5LECAACC03	Ud Inst.tuberías cobre climatización incl. llaves de corte y aisla Instalación completa de climatización conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión rosca, asilamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.	3,00	611,34	1.834,02
P5LECAACC04	ud Unidad AA/CC 2.000w/h, 6.000 Frg Aire acondicionado de 2.000 w/h potencia eléctrica y 6.000 frigorías formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	2,00	2.420,26	4.840,52
P5LECAACC05	ud Unidad AA/CC 5.000w/h, 14.000 Frg Aire acondicionado de 5.000 w/h potencia eléctrica y 14.000 frigorías clase A, formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	1,00	4.321,86	4.321,86
P6VENTC01	Ud Campana de extracción aluminio contenedores 2.2x1.80m Campana de extracción de superficie de contenedores de dimensión 2.20x1.80m, incluidos elementos auxiliares y soportes. Unidad totalmente instalada.	2,00	332,64	665,28
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	4,80	14,36	68,93
P4HG-004A	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIIa y 30/B/12/IIIa Hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa y HA-30/B/12/IIIa, puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	4,80	77,48	371,90
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	114,08	1,00	114,08
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	14,40	59,20	852,48
TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.8. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (LB).....				76.223,79
SUBPARTADO A1.2.1.9. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (LB)				
ELEMENTO A1.2.1.9.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P7ING001	<p>ud Ingeniería PLC's y comunicaciones EBAR</p> <p>Ingeniería de programación de PLC's , y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de la EBAR y tanque de tormentas (cuando existe), incluyendo cálculo automático de variables de control , incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos</p>	1,00	9.540,00	9.540,00
P73COMSCADA1	<p>ud Ingeniería adecuación SCADA, control y supervisión EBAR</p> <p>Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo el SCADA del centro de control.</p>	1,00	5.999,10	5.999,10
P73COMPUESTA	<p>ud Pruebas y puesta en marcha de instalaciones EBAR</p> <p>Control de Calidad de señales y Pruebas Funcionales de la instalación de la EBAR incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pruebas en taller (previa a instalación en campo) de funcionamiento del PLC, pantalla táctil y verificación de conexiones de los cuadros de todas las instalaciones, realizada por un Técnico. - Verificación de señales entre campo y PLC. - Redacción y cumplimentación de protocolo de pruebas. - Verificación de señales en CPC. - Pruebas de señales entre campo y CPC, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - Pruebas funcionales desde Centro de Control, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - En cualquier caso quedará verificado el funcionamiento de la instalación en todos los posibles modos de funcionamiento (Local, Automático y Remotos), así como todas las posibles combinaciones en los modos de función y casuísticas que puedan darse. <p>Unidad completa.</p>	1,00	2.742,75	2.742,75
P73COMFORMA	<p>ud Formación y documentación EBAR</p> <p>Documentación de las instalaciones EBAR y curso de Formación correspondiente de 21 horas totales (2 días a 7h/día), para operadores, dirección y mantenimiento. Para manejo de la instalación (Operadores), mantenimiento general y producción. Como documentación se tendrá el documento funcional de la ·1,00 Conj. de manuales para un total de 4 personas. Fotocopias de documento funcional y puesta en marcha de sistema de Supervisión</p>	1,00	1.645,65	1.645,65
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.9.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN				19.927,50
ELEMENTO A1.2.1.9.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES				
P7COMARM01	<p>ud Armario de control 2000 x 800 x 600</p> <p>Suministro e instalación de armario de Teletransmisión tipo OLN de 2000x800x600 con puerta transparente color RAL5012, para alojamiento de equipos de autómatas y equipos de comunicaciones de compuesto en su interior por:</p> <p>Bandeja para equipos, cuadro sinóptico, conjunto de iluminación accionado por puerta, ventilación por extractor controlado por termostato, filtro para entrada de aire, resistencia de caldeo y termostatos, protecciones eléctricas a equipos, equipo de conmutación de alimentación de 24 V, protecciones contra sobretensiones, placa de montaje con equipos y borneros instalados, regleteros de entrada salida, entradas y salidas digitales aisladas a través de bornas relés, protección de señal y alimentación, separadores galvánicos, barra de fijación de cables, bandeja para módem ethernet, entrada de cables por pasamuros de goma semipartida, prensas, etc,..., incluso mecanizado y bancada, con todos los equipos que contiene totalmente montados, cableados, conexionados y probados.</p>	1,00	3.234,02	3.234,02
P7COMNODO1	<p>ud Nodo comunicaciones GSM/GPRS G3. incl. cuadro protec.</p> <p>Ud Suministro e instalación equipo de comunicaciones bidireccional compuesto de alimentación autónoma de batería de bajo mantenimiento, conexión y cuadro eléctrico, cableado a toma, CPU, me-</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>moria flash, módem GSM/GPRS/G3 y modem de comunicaciones , armario IP65, Armario Termo-plástico inyectado de doble aislamiento, con puerta opaca para control de 855x590x360mm, RAL 7035, IP66 alta resistencia a golpes IK10 (5Kg a 40cm de altura), resistente a agentes químicos y radiación solar, -25°C a 100°C, resistencia al fuego, Soportes para fijación 750°C), 100% reciclable, Placa de montaje metálica ciega mural, Resistencia calefactora 40W a 0°C y 6W a 40°C; Termostato -10°C A 80°C contacto; Ventilador con filtro IP54, 23m3/h, con filtro de 105x105mm; Kit de rejilla+filtro aire de 105x105mm; Protecciones eléctricas para acometida eléctrica (diferencial+magnetotérmica), salida SAI(diferencial+magnetotérmica), electrificación cuadro (magnetotérmica), protecciones fuentes (magnetotérmico por cada fuente), equipos (magnetotérmico por cada equipo); Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI; Protección Magnetotérmica II10A 6kA. Protección forma de enchufe e instrumentación; Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos; Protección contra sobreten-sión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Rearme automático de cuadro eléctrico; Picas de protección o conexión a picas existentes, incluido cable de protección; módulos de expansión de señales de entrada y salida, pa-rametrizables mediante la herramienta de programación y con distintas densidades de señal.; Inclu-yendo ingeniería de detalle, calibración y cualquier otra medida auxiliar para la correcta instalación y funcionamiento de la unidad. Unidad totalmente terminada y operativa.</p>	1,00	3.823,42	3.823,42
P7COMP005	ud Bastidor Automata Suministro de bastidor para autómata de 10 slots, tipo 1756-A10 de Allen Bradley o similar	1,00	349,15	349,15
P7COMPLC1A1	ud PLC programable integrable (EBAR LB&SR) PLC centralizador de todos los sistemas (EA:608 SD:256; EA:16 SA:24) SIEMENS o similar, pro-gramable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómata, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de so-bretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	1,00	14.734,51	14.734,51
P7COMP011	ud Módulos conexión cableado E/D (IB32) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de E/D digita-les (IB32) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/IN - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. In-cluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	19,00	634,34	12.052,46
P7COMP012	ud Módulos conexión cableado S/D (OB32) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de S/D digita-les (OB32) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/OUT - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyen-do terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, co-nexionados y en servicio.	8,00	710,76	5.686,08
P7COMP013	ud Módulos conexión cableado E/A (IF16) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de e/a analógi-cas (IF16) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/FLK50/AB-1756 - FLKM50-PA-AB/1756/EXTC - FLK50/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios ne-cesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	2,00	500,04	1.000,08

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P7COMP014	ud Módulos conexión cableado S/A (OF8) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de s/a analógicas (OF8) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/2FLK14/AB-1756 - FLKM14-PA-AB/1756/EXTC - FLK14/EZ-DR/300/CONFEC (X2)). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	3,00	469,47	1.408,41
P7COMPLC1C	ud Pantallas gráficas HMI 15" táctil+cableado conex. Panel sinóptico de operador con pantalla gráfica y teclado numérico/funcional. Pantalla de 15" táctil HMI Teclado numérico y 10 teclas funcionales. 20MB de memoria para aplicaciones. Reloj en tiempo real. 1 puerto de comunicaciones RS232/422/485 con protocolo MODBUS y otros ;Cable PLC-Pantalla; Programación Pantalla local; Instalación Instalación y conexionado de unidad; Configuración Remota, Pruebas y Puesta en Servicio	1,00	439,24	439,24
P7COMPLC1B	ud Cuadro, protecciones electricas y pantalla PLC Cuadro de PLC instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión.	1,00	2.738,51	2.738,51
P7COMP001	ud Protección contra sobretensiones equipos 230 Vca Suministro e instalación en cuadro de protección fina Tipo 3 contra sobretensiones para alimentación de equipos a 230 Vca., marca PHOENIX CONTACT o similar. Incluyendo bornas fusibles, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y conexionado.	1,00	142,84	142,84
P7COMP002	ud Protección contra sobretensiones analógicas Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones para señales analógicas, según especificaciones en pliego, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: Separadores galvánicos necesarios (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó Wago 857.411); protección de señal por c/analógica tipo (PT 1X2-24DC/FM-ST zocalo PT 1X2-BE/FM); dobles bornas fusibles con prueba en c/analógica (ZFK6-DREHSI 5x20). Totalmente instalado y conexionado.	1,00	359,24	359,24
P7COMP003	ud Protección contra sobretensiones 24Vcc Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: bornas temomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST zocalo PT-BE/FM) y fusibles 5x20. Totalmente instalado y conexionado.	3,00	283,97	851,91
P7COMP006	ud Fuente de alimentación automática 24 Vcc 10 A Suministro e instalación de fuente de alimentación para autómatas programables para montaje en bastidor, de 24 Vcc 10 A, tipo 1756-PB72 de ALLEN BRADLEY o similar	1,00	522,45	522,45
P71COMSAHI1	ud Sistema alimentación ininterrumpido-com 24 VDC Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. . Unidad totalmente instalada	1,00	484,29	484,29
P71COMSAHI2	ud Sistema alimentación ininterrumpido 2500w Ud. Sistema de Alimentación Ininterrumpido ON-LINE con separación galvánica y bypass estático de 2500W 2 horas, con amplio rango de tensión de entrada, salida senoidal baja en armónicos, para alimentación del equipo de control y la instrumentación. Incluso selector de 2 posiciones para SAI y Red. Incluso protecciones eléctricas SAI y salida a Instrumentación: 1.00 UD. Sistema de alimentación Ininterrumpido ON-LINE 2.500VA 120min 1.00 Instalación y puesta en servicio . Selector de 2 posiciones SAI-RED, para bypass manual del			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SAI 1.00 Sel Selector de dos posiciones hasta 16A 250Vac 2 contactos 1.00 Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI 1.00 Protección Magnetotérmica II 10A 6kA. Protección foma de enchufe e instrumentación 4.00 Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos Incluyendo fusibles, terminales, bornas, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada	1,00	1.167,90	1.167,90
P71COMEMERG	ud Sistema de emergencia grupo de bombeo Circuito de emergencia de nivel alto y control de hasta 5 bombas. Este circuito toma el control del armario en caso de fallo de la unidad de control principal. El funcionamiento se basa en una temporización tanto para el arranque como para la parada de cada una de las bombas de forma secuencial. Esto permite al armario continuar funcionando en modo de emergencia hasta que se repare o reemplace la unidad de control principal. Unidad totalmente instalada	1,00	417,58	417,58
P71COMEMERG2	ud Sistema de control consumo grupo de bombeo Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas. Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante; Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema; Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. Protocolos de actuación en caso de consumos bajo. Unidad totalmente instalada	1,00	206,53	206,53
P7COMP004	ud CPU automática L72 memoria 4 Mb con memoria SD Suministro e instalación de CPU para automática programable con capacidad mínima de memoria de 4 Mb de memoria no volátil compatible con comunicaciones, Device Net, Ethernet/IP y serie con protocolo DF1, para montaje en bastidor, programable conforme norma IEC 611131, tipo ALLEN BRADLEY 1756-L72 o similar. Incluye memoria SD.	1,00	4.582,20	4.582,20
P7COMP015	ud Tarjeta comunicaciones Ethernet/IP Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-ENTB de ALLEN BRADLEY o similar.	1,00	1.327,37	1.327,37
P7COMP016	ud Tarjeta Ethernet/IP 2-PORT CLX HI-CAP ENET/P BRIDG o similar Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-EN2TR de ALLEN BRADLEY o similar.	1,00	1.774,82	1.774,82
P7COMP017	ud Tarjeta comunicaciones Modbus Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Modbus MVI56E-MNET de ALLEN BRADLEY o similar.	1,00	1.869,68	1.869,68
P7COMP018	ud Pasarela comunicaciones POWELOGIC EGX 100 o similar Suministro y montaje de pasarela de comunicaciones POWERLOGIC EGX 100 de Schneider o similar entre equipos Ethernet - modbus TCP/IP y serie. Soportando los siguientes protocolos: modbus TCP/IP; HTTP; FTP; SNMP; ARP. Totalmente instalada y conexionada.	1,00	601,31	601,31
P7COMP022	ud Puente de diodos Suministro e instalación de puente de diodos para alimentación auxiliar, tipo RS 400-4977 de 100a 400V ADD-A-PAK de VISHAY o similar.	2,00	149,06	298,12
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.9.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES.....				60.072,12
ELEMENTO A1.2.1.9.3 INSTRUMENTACIÓN				
P6PEZOM1B	ud Medidor nivel ultrasonidos Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónico, alimentación eléctrica a 24Vcc, con precisión mejor del 0,1%, IP 68, alcance de medida 5 m para líquidos, incluso 15 m de			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1,00	1.553,09	1.553,09
P6PEZOM2	ud Limnómetro Radar Suministro, instalación, conexionado y calibración de limnómetro por radar programable tipo Vegapuls WL61 con Hart o similar. Incluyendo línea de control con cable apantallado bajo tubo y/o bandeja hasta cuadro, soportes de fijación en acero inoxidable y tapa registrable con tapa de seguridad. Totalmente instalado y funcionando, según PPTG del proyecto.	3,00	1.475,52	4.426,56
P6BOYA1	ud Boya medida de nivel Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida analógica 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena, Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación autómatas, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 Vcc, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°C. dispone de 5 reles de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conexionado con plc.Unidad totalmente instalada	1,00	271,33	271,33
P6CAUCANAL01	ud Caudalímetro caudal canal ultrasonidos Caudalímetro de canal abierto aguas residuales de ultrasonidos AVFM 5.0 o similar, totalmente instalado y probado	2,00	3.927,58	7.855,16
P6BASC1A	Ud Circuito control tamicos y limpiadores EBAR Los Barrios Circuito de control de tamicos y limpiadores de la EBAR y Tanque de tormentas de los Barrios, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. 5 Sensores inductivos, para detectar el voltaje de los limpiadores. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con autómatas programados y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.	1,00	14.458,40	14.458,40
P6VALV1	ud Valv bola y conexionados Válvulas de tipo bola de 1", piezas T y conexiones, totalmente instalado y probado.	6,00	45,00	270,00
P6SONDA1	ud Sonda de nivel Suministro, instalación y puesta en servicio de sonda de nivel.	1,00	54,34	54,34
P6SENS01	ud Sensor humedad e inundación caseta Suministro, instalación y puesta en servicio de sensor de humedad e inundación, alimentación eléctrica a 24Vcc, incluso 15 m de tubo PVC y cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1,00	390,26	390,26
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	6,00	70,08	420,48
P6PRES01	ud Transductor presión 0,1 % Analógico Suministro, instalación y puesta en servicio de Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado.	6,00	385,59	2.313,54
P6CAL01	ud Equipo control calidad PH+conductividad Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de calidad de las aguas, medida de PH y conductividad, incluso cajetines, conducto y obra civil asociada. Unidad totalmente terminada	1,00	12.465,03	12.465,03
P6IND01	ud Sensor inductivo basculantes Detector inductivo de proximidad fijado a una pequeña placa en un extremo de cada limpiador, incluido cableado a punto de toma de electricidad. Unidad totalmente instalada.	5,00	99,32	496,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.9.3 INSTRUMENTACIÓN.....				44.974,79
ELEMENTO A1.2.1.9.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS				
P7COMCABL2	m Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 BaseT x (Rj45), tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	20,00	3,36	67,20
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	170,00	3,55	603,50
P5COMCBL001B	m Cable multihilo com. VHOV-K y VOV-K apantall. 8x1,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	265,00	4,46	1.181,90
P5COMCBL001C	m Cable multihilo comunicaciones señales digitales interior 19p Cable instrumentación señales digitales comunicaciones trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado con aislamiento RZ1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	470,00	11,43	5.372,10
P5COMCBL001D	m Cable multihilo comunicaciones señales analógica interior 19p Cable instrumentación señales analógicas comunicaciones interiores apantallado trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado Z1C4Z1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	110,00	11,72	1.289,20
P5COMCBL004	m Cable comunicaciones RS232 Cable comunicaciones RS232. Unidad totalmente instalada	30,00	5,94	178,20
P5COMCBL005	m Cable comunicaciones RS485 multipar Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada	30,00	6,00	180,00
P5COMCBL007	m Cable comunicaciones RJ45 Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada	30,00	5,05	151,50
P5COMCBL006	m Cable profibus Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada	20,00	7,57	151,40
P5ELE160X2HT2	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	40,00	58,98	2.359,20
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	59,00	41,39	2.442,01
P5ELE25GALV	m Tubo galvanizado estanco 25 mm Tubo galvanizado estanco 25mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	5,00	5,69	28,45
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	5,00	6,59	32,95
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	15,00	27,76	416,40
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	113,00	18,30	2.067,90
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	18,00	8,82	158,76
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	30,00	1,49	44,70
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	15,00	1,49	22,35
P5ELE75PVC	m Tubo PVC 75 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 75 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	45,00	1,80	81,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	6,00	3,03	18,18
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad total-	3,20	3,19	10,21

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mente terminada y colocada.			
P5ELECROZA	m Roza en ladrillo macizo, bloque hormigón Apertura de rozas de 7x5 cm. en fábrica de ladrillo macizo o fábrica compacta, con rozadora eléctrica, i/replanteo, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero, posterior tapado de la roza con mortero de cemento.	6,40	4,56	29,18
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	10,00	6,14	61,40
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	3,00	190,08	570,24
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68	5,00	62,42	312,10
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante	15,00	2,22	33,30
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.	4,00	1,91	7,64
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	4,00	19,33	77,32
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca	4,00	29,95	119,80
		37,00	30,98	1.146,26
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.9.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS				19.214,35

ELEMENTO A1.2.1.9.5 INTRUSISMO

P7COMSEG1	ud Sistema de Alarma-Intrusionismo EB's Central microprocesada de seguridad conformado por 6 detectores volumétricos, 6 Ud de contacto, interiores y exteriores, 6 Ud detectores de apertura de puerta, sirena y desconector, cableado a puntos de control, estación remota de control mediante GSM/GPRS, incluso baterías de autonomía de 24 h, teclado de control LCD G3, módulos de comunicaciones redundantes RTB y GPRS. Se incluye fuente de alimentación con cargador y baterías 12VDC 18Ah para líneas principales, así como fuente de alimentación adicional inteligente RIO-FA G3 con modulo expansor de zonas y Salidas, así como baterías de 12VDC 18Ah para dar cumpliendo al grado de Seguridad completamente instalado y probado. Pruebas y Puesta en Servicio.	1,00	3.462,84	3.462,84
P7COMCCTV6	m Inst. +Cable RG59 + tubo PVC32+cajasc/50m CCTV Canalización prevista para línea de videovigilancia realizada con tubo rígido curvable PVC D= 23, M 32/gp7 anclada en muros o forjados, guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro normalizada cada 50m de PVC 0.4x0.4x0.2, cable coaxial RG59, RJ11, RJ45, cable múltiple de datos apantallado 2x1 mm ² , repetidor de seña cada 100 m, empalme múltiple, anclaje a paramento, i/ el sangrado y conexionado, pequeño material, grúa soporte y mano de obra. Unidad totalmente instalada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P7COMCCTV1	<p>Ud Hardware de control CCTV</p> <p>Hardware para gestión y control de CCTV en centro de control compuesto por : Micro torre - 1 x Pentium Dual Core E5200 - RAM 2 GB - disco duro 1 x 320 GB - DVD-RW - GMA 3100 Dynamic Video Memory Technology 4.0 - Gigabit Ethernet Vista Business / degradación a XP Professional - pre-installed Monitor 24" resolución de hasta 1920x1200 píxeles, equipo SAI 15 minutos, incluso pequeño material y cableado. Unidad totalmente instalada y operativa.</p>	445,00	6,65	2.959,25
P7COMCCTV2	<p>Ud Software gestión CCTV intrusivo</p> <p>Suministro, instalación y configuración de gestión de CCTV, incluso, software de aplicación de gestión individual y de servidor, licencia para 5 usuarios/ administrador, aplicaciones de control supervisión, investigación, administración, "player,"Site builder",e incluso servidor hardware. Unidad totalmente comprobada y en funcionamiento en centro de control. Conexiones internet utilizando encaminadores más módem ADSL o tecnología móvil, desde un punto centralizado. El servidor de vídeo vigilancia permite accionar las cámaras IP, en local o en remoto a través de internet o SCADA en centro de control, mediante un encaminador (router) y la monitorización y vigilancia desde cualquier ordenador de la LAN, así como aviso a los usuarios mediante e-mail. Incluso p.p. de programación, configuración y legalización conforme a normativa vigente. Unidad totalmente instalada, probada y verificada</p>	1,00	801,56	801,56
P7COMCCTV3	<p>Ud Sistema de instalación configuración in situ videocámaras seguridad</p> <p>Servicios de instalación , configuración in situ, NVR o similar (recorder), AMS (Application Management recorder), puesto de usuarios hasta 5 Ud, puestos de administrador, alta de cámaras por grabador contemplando la totalidad de elementos de control.</p>	1,00	1.836,95	1.836,95
P7COMCCTV4	<p>Ud Servidor CCTV</p> <p>Servidor NVR o similar, soporte total de 70 cámaras, frecuencia 12ips, 4CIF resolución, 15 días de almacenamiento, ancho de banda por cámara 1536 Kbps, almacenamiento de 1.8TeraBytes. Unidad totalmente instalada y probada.</p>	1,00	627,04	627,04
P7COMCCTV5	<p>Ud Cámara visión nocturna IP-66+carcasa+columna y cimentación CCTV</p> <p>Cámara de alta generación a utilizar mediante IP instaladas en soportes y protegidas mediante carcasas exteriores calefactadas y estancas, con IP 67, estas cámaras serán móviles y de visión nocturna con zoom motorizado. Alimentación eléctrica Las características de la cámara seleccionada cumplirá: Sensibilidad IR, para una calidad de imagen superior en condiciones de poca luz; El barrido progresivo proporciona imágenesde máxima resolución de objetos en movimiento y sin distorsiones; Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af); Hasta 45 imágenes por segundo en resolución VGA 640 x 480; Detección de movimiento multiventana; Vídeo: Velocidad de captura en vídeo digital: 45 fps / Resolución máxima: 640 x 480 Píxeles; Video, modalidad de compresión: MJPEG, MPEG-4 Motion simultáneos; Características de la lente: Longitud focal: 3 - 8 mm Enfocar: 1.0Sensor de imagen: Tipo de sensor: CCD; Tamaño del sensor óptico: 1/3 " Conectividad: Puertos de entrada y salida (E/S): RS-232, RS-485/422 Seguridad:Características físicas: Multi-level password, IP address filtering, HTTPS encryption. control de contraluz WDR, vídeo sensor de movimiento por área o cuadrícula, con alimentación DC12 V / AC24 V. Incluso: soportes necesarios, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, cableado interior coaxial RG-59, guías y pequeño material. Unidad totalmente funcionando con emisión de imágenes y datos vía GSM/GPRS.</p>	1,00	2.985,43	2.985,43
P7COMCCTV8	<p>Ud Formación y manuales sistema CCTV</p> <p>Curso de formación para el manejo de sistemas de comunicaciones y videovigilancia. Hasta 60h. Documentación y manuales con 15 copias.</p>	10,00	678,83	6.788,30
P7COMCCTV9	<p>Ud Switch 3 puertos RJ45 para video IP y cámaras</p> <p>Switch industrial 3 puertos 100 Base T (RJ45) + dos puertos 100 Base FX (ST), para montaje en carril DIN, con carcasa de aluminio IP 30.Switch gestionable para la red de video y seguridad de divisos elementos en EDAR.</p>	1,00	797,92	797,92
		2,00	575,88	1.151,76
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.9.5 INTRUSISMO				21.411,05
ELEMENTO A1.2.1.9.6 DETECCIÓN DE GASES				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P7GAS0001	ud Trans. O2 25% Detector de gas Polytron C 3000 O2 25% o similar totalmente instalado.	3,00	1.150,55	3.451,65
P7GAS0002	ud Trans. H2S 50 PPM Detector de gases Polytron 3000 H2S 50 PPM o similar totalmente instalado	3,00	1.150,55	3.451,65
P7GAS0003	ud Trans. CO 100 PPM Detector de gas Polytron 3000 CO 100 PPM o similar totalmente instalado	3,00	1.150,55	3.451,65
P7GAS0004	ud Det gas Dräger Polytron 8310 IR d A o similar Detector de gases Dräger Polytron 8310 IR d A o similar. Totalmente instalado	1,00	1.540,92	1.540,92
P7GAS0005	ud Sistema de control y alarma de gases Sistema de control y alarma de gases Regard 3900 4 vías o similar, incluso PSU, 110/230 VAC, 5A, Alarma Combi Roja, baliza ambar, Tarjeta 4/20 mA, Rack canales y armario 5/7 con cableado para instalación. Unidad completa, totalmente instalada y probada	1,00	3.441,37	3.441,37
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	105,00	3,55	372,75
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	105,00	1,49	156,45
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	6,00	6,59	39,54
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.9.6 DETECCIÓN DE GASES				15.905,98
TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.9. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (LB)				181.505,79
SUBPARTADO A1.2.1.10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (LB)				
ELEMENTO A1.2.1.10.1 TRABAJOS PREVIOS				
P5ELECING01	ud Ingeniería eléctrica diseño arquitectura multifilares EBAR Ingeniería eléctrica para las estaciones de bombeo, incluyendo diseño de armario, arquitectura de bus, programación local de armarios, lista de materiales, conexionado de bornas, lista de mangueras, esquemas neumáticos, ... La documentación se realizará con el programa EPLAN P8, en idioma español. Se entregará en formato digital. Incluye pruebas y calibrados. Unidad completa	1,00	7.234,50	7.234,50
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.10.1 TRABAJOS PREVIOS				7.234,50
ELEMENTO A1.2.1.10.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN				
P5ELEC10001	I Gasoil grupo electrógeno provisional 630 KVA Consumible de gasoil en generador eléctrico móvil de 630KVA para mantenimiento instalaciones operativas durante el conexionado. Incluye Toma tierra, celdas, y resto de material auxiliar necesario.	500,00	1,05	525,00
P5ELEC10002	día Generador eléctrico 630 KVA móvil Generador eléctrico silencioso móvil de 630KVA para mantenimiento de instalaciones operativo durante operaciones de conexionado, incluyendo p.p. de trabajos preparativos, obra civil asociada, carga y transporte a punto de ubicación, conexionados, arranques y mantenimiento, posterior operación de desconexión, y operaciones necesarias de retirada. Unidad completa			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELEC10003	ud Operación de conexionado y desconexión a trafo Operación de conexionado y desconexión de transformador	5,00	713,71	3.568,55
P5ELEC1M1EB01	Ud Conex. LMTS+ refuerzos+adaptación línea EB Los Barrios Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la EBAR los Barrios . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.	1,00	245,28	245,28
P5LEBT	ud Legalización inst eléct. LBT+OCA en EBAR Unidad de legalización completa de instalaciones eléctricas de baja tensión y tomas tierra, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión , visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización de las instalaciones. Unidad completa	1,00	4.806,29	4.806,29
P5LEECMT	ud Legalización inst eléct.LAT+OCA en EBAR Legalización de la instalación de Alta Tensión, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la Autorización y puesta en servicio de la instalación.	1,00	3.495,74	3.495,74
P5LEBTALUMB	Ud Legalización de alumbrado público+OCA's Unidad de legalización de alumbrado público en el conjunto de la actuación , incluyendo línea de baja tensión, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión, visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización	1,00	3.044,20	3.044,20
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	1,00	495,90	495,90
P5LECS	ud Estudio de selectividad de protecciones Reestudio, por parte del contratista, de la selectividad de protecciones desde la celda de protección general hasta los disyuntores de entrada a los distintos cuadros de baja/alta tensión, mediante informe de OCA a elegir por el D. de Obra entre tema propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1,00	2.767,45	2.767,45
P5LECP	ud Estudio de Coordinación de protecciones Estudio por parte del contratista de la coordinación de protecciones de la línea de alta tensión y baja tensión, e informe OCA a elegir por el Dtor. de obra entre tema propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1,00	2.330,49	2.330,49
P5LE200X2HT	m Can. horm. PE 200x2+3x65mm (calzadas) 0.65x1.3m Canalización de línea de media tensión tipo-2 hormigonada bajo aceras y pavimentos conformado por tubos 2x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	110,00	63,46	6.980,60
P5LEM1X240A	m Manguera eléctrica 1 x 240 Al mm2			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm ² A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.	330,00	19,38	6.395,40
P5ARQPREF2.A1Ud	Arqueta MT prefabricada inst. elect. A1 con tapa FD Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-1 de 90,5x81,5 cm de medidas interiores y 62,5x53,5 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapa de fundición dúctil, de 72x62x8 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-1, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.	3,00	256,90	770,70
P5ARQPREF2.A2Ud	Arqueta MT prefabricada inst. elect. A2 con tapa FD Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-2, de 145x90 cm de medidas interiores y 117x62 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapas de fundición dúctil, de 72x62x6,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-2, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.	3,00	335,73	1.007,19
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.10.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN				38.763,28
ELEMENTO A1.2.1.10.3 TRANSFORMADOR Y GENERADOR				
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	0,47	14,13	6,64
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	40,80	4,09	166,87
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	15,78	5,36	84,58
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	13,60	61,11	831,10
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	1.251,20	1,00	1.251,20
P5LEARQ1X1TF	Ud Arqueta estancia 1.0x1.0x1.5+ tapa función recogida de ace			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Arqueta prefabricada estanca para recogida de aceites de dimensiones 1,0x1,0m y altura de hasta 1.5m, tapa de fundición 600x600 mm, cerco y precerco, conectada a conductor de recogida, incluidos pasamuros y tuberías de conexión. Unidad totalmente colocada.	1,00	359,85	359,85
P5ELECASTRAF1	Ud Caseta normalizada trafo 160-630 KVa			
	Caseta prefabricada normalizada para transformador 160-350 KVA , con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.	1,00	7.446,26	7.446,26
P5ELECAS02A	ud Caseta pref. modular (3,8X6.5X3.3m)			
	Caseta prefabricada normalizada para alojamiento de generador de la estación de bombeo de dimensión mínima interior de 3,8m ancho x 6.5m largo y 3,3m alto exterior con compartimento para tendido de mangueras eléctricas, zocalo de apoyo de generador, puertas de acceso de dimensión especificadas en plano , lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos . Unidad totalmente instalada.	1,00	11.813,71	11.813,71
P5ELECGEN400	ud Generador eléctrico 400kVA supersilencioso+cuadro elec+conmutado			
	<p>Generador eléctrico silencioso móvil de 400kVA según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización.</p> <p>Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador</p> <p>Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconector de batería/s; Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A</p> <p>Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado</p> <p>Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)</p> <p>Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.</p> <p>Otros elementos incluidos: Chasis Acero ; Kit de extracción de aceite del cárter; Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; o Bajo nivel de emisiones sonoras; Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad;; Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico (ensayo de niebla salina superior a 1000h); Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot); Gancho de izado reforzado para elevación con grúa; Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos); Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada</p>	1,00	44.008,94	44.008,94
P5ELETRAF400	Ud Transformador 400KVA trifásico en aceite, llenado integral			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Transformador trifásico reductor de tensión (MT/BT) construido de acuerdo con UNE-EN 60076, dieléctrico éster natural biodegradable, de 400 kVA de potencia, tensión asignada 24 kV, tensión primaria 20 kV, tensión de salida de 420 V entre fases en vacío o de 230/420 V entre fases en vacío, frecuencia 50 Hz, grupo de conexión Dyn 11, regulación en el primario + 2,5%, + 5%, + 7,5%, + 10%, protección propia del transformador con termómetro, para instalación interior o exterior, cuba de aletas, refrigeración natural (ONAN), conmutador de regulación maniobrable sin tensión, pasatapas MT de porcelana, pasabarras BT de porcelana, 2 terminales de tierra, dispositivo de vaciado y toma de muestras, dispositivo de llenado, placa de características y placa de seguridad e instrucciones de servicio, colocado.	1,00	6.302,29	6.302,29
P5LECBATC25	Ud Bateria de condensadores (25KVAR) Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 25KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1,00	1.146,01	1.146,01
P5LETRAF2	Ud Interconexión de celda de protección a transformador Interconexión de celda de protección a transformador en AT, con cable de aislamiento seco de 12 / 20 KV de 1 x 150mm ² de sección de aluminio, 1 juego de tres bornas y tres conos difusores para cable de 1 x 150mm ² y conjunto de pequeño material.	1,00	334,57	334,57
P5LETRAF13	Ud Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centro de trans Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centros de transformación formado por armario metálico en chapa de acero. Conteniendo: 8 relés auxiliares. 1 fuente de alimentación normal-socorro 230/48 Vcc. con acumuladores Ni-Cd de 21 Ah, intensidad nominal 5 A. Automáticos de protección, bornas canaletas y pequeño material de montaje.	1,00	2.411,12	2.411,12
P5LETRAF5A	Ud Conjunto material de protección y señalización transformador Conjunto de material de protección y señalización transformador. Normalizado.	1,00	120,30	120,30
P5LETRAF5C	Ud Equipamiento auxiliar centro de transformación hasta 630 KVA Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 4 Puntos de luz LED 53 W cada uno IP-55. - 2 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofre. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 2 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.	1,00	728,28	728,28
P5LETRAF5E	ud Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra para CT Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra constituido por una banqueta aislante, un extintor de eficacia 89B, guantes aislantes, pértiga aislante y armario de primeros auxilios, según Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación. B.O.E. 25-10-84, colocado	1,00	430,58	430,58
P5LETRAF6	Ud Celda de e/s tipo 24-20KV 400A/16K manual Celda de entrada/salida formada por módulo metálico tipo CGM-24 o similar de dimensiones aproximadas 1800mm de alto x 370mm de ancho x 850mm de tipo modular, envolvente de chapa de acero galvanizado, corte y aislamiento íntegro en SF6, intensidad nominal de 400 A/16 kA, con interruptor-seccionador rotativo tripolar de 3 posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra) con mando manual, captadores capacitivos para la detección de tensión y sistema de alarma sonora de puesta a tierra, colocada.	1,00	2.713,38	2.713,38

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELETRAF7B	Ud Cel.met.de protec general int.aut.,24-20 kV,400.Amp 16 KA manual Celda metálica de protección general con interruptor automático, 24 kV o 20 KV, 400 A, lcc 16 kA, aislamiento en SF6, con interruptor automático en SF6 de 24 kV, 400 A, poder de corte 16 kA, con captadores de intensidad, relé de protección contra sobreintensidades de fase y homopolares, mando manual.	1,00	5.433,20	5.433,20
P5ELETRAF7	Ud Celda metálica de protección 24-20kv 400A tipo CGM24 -CMP-F Celda metálica de protección de transformador tipo CGM24 -CMP-F o similar ensayado contra una eventual inmersión, de dimensiones 1800 x 480 x 850mm de corte y aislamiento íntegro en SF6, de acuerdo a UNE CEI RU6407, instalada, conteniendo : 1 interruptor rotativo trifásico de tensión nominal 24 KV e In 400A y capacidad de cierre sobre corto-circuito 40KA, 3 portafusibles para cartuchos de 24 KV 3 cartuchos de fusibles de 24KV 1 seccionador de puesta a tierra, 1 relé de protección de transformador autoalimentado 51/50n 3 captadores toroidales de intensidad para protección de fase 3 captadores capacitivos de presencia de tensión 1 Ud embarrado para 400A 1 Ud Pletina de cobre 30 x 3mm 1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada	1,00	2.031,16	2.031,16
P5ELETRAF8	Ud Celda de medid 24-20KV CGM-24 con 3 transfor Celda de medida formada por módulo metálico CGM-24 de dimensiones 1800 x 800 x 1025 de fondo, conteniendo en su interior debidamente montado y conexionado : 3 transformadores de intensidad relación X/5A, tensión nominal 24KV, potencia de precisión 15VA, clase 0.5, 3 transformadores X/110V, Vn 24KV, potencia de precisión 50VA en clase 0.5. Acometida y salida con cable en seco, malla de protección quitamiedos abisagrada, carros extraíbles para el equipo de medida.	1,00	6.201,41	6.201,41
P5ELETRAF8A	ud Celda seccionamiento barras 24 KV/20KV/16KV 400 Amp, manual Celda de línea motorizada telemandada para 24/20/16 KV y 400 Amp, en módulo metálico de dimensiones aproximadas: 420 mm de ancho, 1.600 mm de alto y 900 mm de fondo. Con interruptor - seccionador en SF6, mando manual, puesta a tierra con cierre brusco e indicadores de presencia de tensión. Unidad totalmente instalada	3,00	2.132,05	6.396,15
P5ELETRAF8B	Ud Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Com Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Compuesto por: Cable de aislamiento seco 12/20 Kv de 1 x 150 mm de sección de aluminio. 1 Juego de 3 bornas y 3 conos difusores para cable de 1 x 150 mm ² . Conjunto de pequeño material.	1,00	485,99	485,99
P5ELETRAF9	Ud Armario mural contadores de medida+comunicación remota Armario mural contadores de medida, según normas de compañía conteniendo 1 contador eléctrico combinado, multifunción, para red trifásica de 4 hilos. Comunicación remota vía RS-232, 4 salidas y dos entradas de impulsos configurables. Unidad totalmente instalado y aprobado.	1,00	886,53	886,53
P5ELETRAF10	Ud Comunicaciones Trafos Comunicaciones, incluyendo: - Proyecto oficial ante la dirección general de telecomunicaciones para legalizar los equipos necesarios para establecer las comunicaciones entre los equipos de telecontrol, concretamente el Terminal Remoto de Telecontrol y el COD CENTRO o similar - Suministro e instalación de los equipos siguientes: *Emisora VHF /12,5 KHz/P2500F1 o UHF /25 KHz/ P2500U-F1 * Módem (montaje interno emisora) 600/1200 Bd * Antena marca 410-430 MHz * Descargador para antena * Cables coaxiales RG214, conectores RF y DB 9/15, cables emisora-remota - Configuración y puesta en servicio de los mismos	1,00	2.375,48	2.375,48

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5LETRAF11	Ud Puesta en servicio del telecontrol de LMT Puesta en servicio del telecontrol, incluyendo: - Integración de la instalación en cada uno de los sistemas de concesionario eléctrico implicados en el procesode todas las funcionalidades del Telecontrol, Control local y Automatismos del Centro de Seccionamiento - Configuración, parametrización y puesta en servicio de Terminal Remoto de Telecontrol, equipos de c/c., Relés de detección de Paso de Falta y demás elementos de la instalación - Generación de configuraciones, telecarga y comprobaciones de cada una de las bases de datos: históricas, cronológicas, de alarmas, de eventos y de medidas analógicas en el Terminal Remoto de Telecontrol, en el C.S. así como en las unidades centrales	1,00	4.392,53	4.392,53
P5LEEC10003	ud Operación de conexionado y desconexión a trafo Operación de conexionado y desconexión de transformador	1,00	245,28	245,28
P5LETRAF12	Ud Verificación de trabajos instalación de transformadores Verificación de trabajos, incluyendo: - Comprobación de la instalación, en lo que al telemando se refiere, de acuerdo al proyecto y documentación técnica aprobados - Supervisión del correcto conexionado de T/ís y/o detectores de Paso de FALTA, Presencia de Tensión, etc en celdas de MT - Comprobación del esquema unifilar y rótulos para el telemando - Recepción de la Documentación de Adaptación al Telemando	1,00	331,53	331,53
P5LETRAF4E	Ud Puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA Conjunto puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA, incluyendo la puesta a tierra de servicio y la puesta a tierra de protección, conformado por mallazo #8/15, cableado desnudo 35 mm2, 50 mm2, 70 mm2 y conjunto de picas, p.p. soldaduras y pequeño material. Unidad completa y normalizada	2,00	960,06	1.920,12
P5LECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.	2,00	97,16	194,32
PELETRAF15	ud Elementos metalicos del CT Obra civil de Centro de transformación, compuesta por: 1 Ud. Juego de dos carriles para soporte de transformador, instalados. 1 Ud. Cierre metálico en malla de acero para la protección contra contactos en el transformador, instalado. 5 ud . Paños rejillas doble metalicas de protección canalizaciones	1,00	3.387,72	3.387,72
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.10.3 TRANSFORMADOR Y GENERADOR				114.437,10
ELEMENTO A1.2.1.10.4 CUADROS ELÉCTRICOS				
P5LEECDS1	ud Descargador de sobretensiones tipo I+II Descargador de sobretensiones tipo I+II	1,00	360,50	360,50
P5LEECGBT1A	ud CGBT Modulo acometida+aparamenta (EBAR los Barrios) Cuadro General de baja Tensión de la EB Los Barrios. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Dedicadamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra	1,00	10.248,04	10.248,04
P5LEECGBT2A	Ud CCM EBAR Los Barrios Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Los			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Barrios de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado. El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24. Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión. Pulsantería, selectores, pilotos luminosos.</p> <p>El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.</p>	1,00	47.505,52	47.505,52
P5ELECGBT6A	<p>ud CGBT EBAR CCM Rejas-S/F con PLC integrado</p> <p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de 2 Ud de rejas automáticas y sinfín en EBAR, formado por armarios metálicos de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PCU con pantalla de 7" para: control de bloqueos e inversión del sentido de giro; Operación en modo manual y automático; parametros de operación guardados en datalogger; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos al PLC; Interfaz preparada para comunicación industrial M2M; Paro de emergencia; Interruptor principal con botón para paro de emergencia</p> <p>El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>NOTA. La alimentación del cuadro eléctrico debe ser a 400 V CA 50 Hz 3F + N + PE. Para aplicaciones con varios equipos el cuadro se suministrará con 1xPLC con las ampliaciones necesarias</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1,00	8.306,54	8.306,54
P5ELECGBT4A	<p>ud CGBT desodoriz&ventilac. con PLC integrado (Los Barrios)</p> <p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo los Barrios, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ...</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1,00	5.328,72	5.328,72
P5ELECGBT5A	<p>ud CGBT Cuadro serv. aux. alumbrado y fuerza (EBAR Los Barrios)</p> <p>Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR los Barrios, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirucuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos)</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1,00	6.634,77	6.634,77
P5ELECGBT7A	<p>ud CGBT Cuadro Limpieza (EBAR los Barrios)</p> <p>Suministro y montaje de módulo de tamices, basculantes y limpieza de la EBAR los Barrios, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debi-</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	damente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	6.634,77	6.634,77
P5ELECTVAR07	ud Variadores de frecuencia 7,5 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 7,5kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	2,00	1.183,82	2.367,64
P5ELECTVAR18	ud Variadores de frecuencia 18 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 18 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	1,00	2.798,11	2.798,11
P5ELECTVAR22	ud Variadores de frecuencia 22-24kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 22-24 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	3,00	3.659,05	10.977,15
P5ELECTVAR110	ud Variadores de frecuencia 110kW variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 110 kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	3,00	10.761,93	32.285,79
P5ELECTVAR1A	Ud. Armario variadores de frecuencia EBAR los Barrios Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR los Barrios, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada y probada.			
		1,00	4.145,44	4.145,44
P5ELECBATC40	Ud Bateria de condensadores (40 KVAR) Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 40KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ, Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico			
		1,00	1.525,95	1.525,95
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.			
		10,00	99,86	998,60
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.10.4 CUADROS ELÉCTRICOS....				140.117,54
ELEMENTO A1.2.1.10.5 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS				
P1MT06E	m² Corte junta diamante y apertura hueco. Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulforresistente sin retracción. Unidad completa			
		5,60	72,68	407,01
P5ELE90X1	m Can.tubo cam arena PVC 90x1 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 90 mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.			
		14,00	7,56	105,84
P5ELE90X2	m Can. cama arena PVC 90x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 2x90 mm PVC normalizado con instalación en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.			
		5,00	8,59	42,95
P5ELE110X2	m Can. cama arena PVC 110 mm x 2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.			
		10,00	16,35	163,50
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	389,00	41,39	16.100,71
P5ELE160X2HT1 m	Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (aceras) 0.6x0.9m Canalización tipo-1 hormigonada en aceras y zonas ajardinadas 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica, y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 0,9 m. de profundidad, acopio de material o carga, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.5m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	14,00	54,39	761,46
P5ELE160X2HT2 m	Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	5,00	58,98	294,90
P5ELE160X4HT1 m	Can. horm. PVC160x4 +3x63mm (aceras) 0.6x0.9m Canalización tipo-1 hormigonada en aceras y zonas ajardinadas 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica, y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 0,9 m. de profundidad, acopio de material o carga, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.5m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	130,00	59,71	7.762,30
P5ELE160X4HT2 m	Can. horm. PVC160x4 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	15,00	64,30	964,50
P5LEBAND0 m	Bandeja PVC400x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 400x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada, incluida p.p. de tapa bandeja	20,00	32,86	657,20
P5LEBAND1 m	Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	255,00	27,76	7.078,80
P5LEBAND2 m	Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 200x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	125,00	18,30	2.287,50
P5LEBAND3 m	Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Uni-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	dad totalmente instalada.			
P5ELE16PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M16 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=16 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	179,00	8,82	1.578,78
P5ELE20PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M20 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=20 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,10	5,50
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,22	6,10
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	965,00	1,49	1.437,85
P5ELE40PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M40 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=40 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	29,00	1,49	43,21
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,67	8,35
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	195,00	1,80	351,00
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en	5,00	3,19	15,95

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.			
P5ELE160PVC	m Tubo PVC 160 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 160 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5,00	4,56	22,80
P5ARQPREF1.0E	Ud Arqueta BT prefabricada inst. elect. 100x100x100 con tapa FD Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada	21,00	219,41	4.607,61
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	14,00	62,42	873,88
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68	4,00	2,22	8,88
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante	123,00	1,91	234,93
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.	5,00	19,33	96,65
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	10,00	29,95	299,50
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca	21,00	30,98	650,58
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.	18,00	99,86	1.797,48
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.10.5 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS				48.691,67
ELEMENTO A1.2.1.10.6 LÍNEAS BT DE LBT				
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera electrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	34,00	4,04	137,36
P5ELEM3X1.5TT	m Manguera electrica 3 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 3 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
P5ELEM12X2.5T	m Manguera eléctrica 12 x 2.5 + TT2.5 mm2 Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	2.362,00	4,43	10.463,66
P5ELEM2X2.5TT	m Manguera eléctrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2 Manguera eléctrica de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	5,47	54,70
P5ELEM2X4TT	m Manguera eléctrica 2 x 4 + TT4 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	24,00	4,48	107,52
P5ELEM2X6TT	m Manguera eléctrica 2 x 6 + TT 6 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,70	23,50
P5ELEM2X2.5T2	m Manguera eléctrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	87,00	5,76	501,12
P5ELEM3X2.5T2	m Manguera eléctrica 3 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 2.5 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1.538,00	5,16	7.936,08
P5ELEM3X2.5TT	m Manguera eléctrica 3 x 2.5 + TT2.5 mm2 Manguera eléctrica de 3 x 2.5 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	440,00	5,31	2.336,40
P5ELEM3X6TT	m Manguera eléctrica 3 x 6 + TT mm2 Manguera eléctrica de 3 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	4,62	46,20
P5ELEM3X16T2	m Manguera eléctrica 3 x 16 + TT 16mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 16 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, ter-	10,00	4,64	46,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	minales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	80,00	19,07	1.525,60
P5ELEM4X2.5T2 m	Manguera electrica 4 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	135,00	5,98	807,30
P5ELEM4X2.5TT m	Manguera electrica 4 x 2.5 + TT2.5 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	5,18	51,80
P5ELEM4X4TT m	Manguera electrica 4 x 4 + TT4 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,92	24,60
P5ELEM4X6TT m	Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	30,00	8,54	256,20
P5ELEM4X16TT m	Manguera electrica 4 x 16 + TT16 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	11,12	111,20
P5ELEM4X10TT m	Manguera electrica 4 x 10 + TT10 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 10 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	352,00	8,42	2.963,84
P5ELEM1X35TT m	Manguera electrica 1 x 35 mm2 Cu Manguera eléctrica de 1 x 35 mm2 , aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	4,00	7,10	28,40
P5ELEM01 Ud	Conjunto pequeño material líneas BT Conjunto de pequeño material para líneas de BT soportes, fijaciones, abrazaderas racores, etc. Para alimentación a cuadros, etc.	1,00	1.682,33	1.682,33
P5ELEM3X16TA2m	Manguera electrica 3 x 16 mm2+16TT Al Apantallado Manguera eléctrica de 3 x 16 mm2+16TT Apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	115,00	5,95	684,25
P5ELEM4X16TTAm	Manguera electrica 4 x 16 mm2+16TT Al Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2+16TT, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - . Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
P5ELEM1X35A2	m Manguera electrica 1 x35 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 35 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	15,00	5,90	88,50
P5ELEM1X50A2	m Manguera electrica 1 x 50 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 50 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,34	21,70
P5ELEM1X70A	m Manguera electrica 1 x 70 Al mm2 Manguera eléctrica de 1 x 70 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	7,80	39,00
P5ELEM1X70A2	m Manguera electrica 1 x 70 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 70 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	20,00	9,60	192,00
P5ELEM1X95A2	m Manguera electrica 1 x 95 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 95 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	9,60	48,00
P5ELEM1X150A2	m Manguera electrica 1 x 150 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 150 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	345,00	13,21	4.557,45
P5ELEM1X95A	m Manguera electrica 1 x 95 Al mm2 Manguera eléctrica HEPRZ1 1x95mm2 A1+H16 flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	570,00	17,38	9.906,60
P5ELEM1X185A	m Manguera electrica 1 x 185 Al mm2 Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	675,00	11,49	7.755,75
P5ELEM1X35A	m Manguera electrica 1 x35 Al mm2 Manguera eléctrica de 1 x 35 mm2 , aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	2.040,00	16,58	33.823,20
		5,00	4,34	21,70
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.10.6 LÍNEAS BT DE LBT				86.242,36
ELEMENTO A1.2.1.10.7 TOMA TIERRA DE LBT				
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.	1,00	97,16	97,16
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	2,00	93,10	186,20
P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.	40,00	8,94	357,60
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	2,00	69,95	139,90
P5LETT8	ud Conexión red tierras estructura metálica Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.	26,00	159,20	4.139,20
P5LETT9	ud Conexión red tierras estructura de hormigón Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.	18,00	185,79	3.344,22
P5LEPRAAYOS	Ud Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 R=150 Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 para niveles de protección 3 y 4 con radio de protección de hasta 150m, instalado, formado por: * Cabeza ionizante no radiactiva tipo S/150-300 * Mástil troncocónico de chapa de acero de 10m de altura * Línea de puesta a tierra en conductor de cobre desnudo de 95mm2 * Sistema de puesta a tierra con tres electrodos de acero cobrizado de 2m de longitud con arquetas * Material auxiliar Unidad completa, incluidas comprobaciones de toma tierra	1,00	1.443,65	1.443,65
P5LETT4A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas	205,00	6,51	1.334,55
P5LETT4B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas.	10,00	9,97	99,70
P5LETT5A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada	240,00	6,17	1.480,80
P5LETT5B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x50mm2, en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada	10,00	9,17	91,70
P5LETT6A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 en tubo+zanja Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada	10,00	6,68	66,80
P5LETT6B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 en tubo+zanj Cable de cobre desnudo de 1x50mm2, en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada	10,00	9,67	96,70
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.10.7 TOMA TIERRA DE LBT				12.878,18
ELEMENTO A1.2.1.10.8 MECANISMOS				
P5LEEC01	ud Interruptor monopolar Interruptor monopolar estanco IP67, gama básica, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	6,60	39,60
P5LEEC02	ud Interruptor bipolar Interruptor bipolar, gama básica Ip 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	11,32	67,92

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELEC03	ud Conmutador serie básica Conmutador, serie básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	6,60	39,60
P5ELEC04	ud Conmutadorde cruce Conmutador de cruce, gama básica IP 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	11,29	67,74
P5ELEC05	ud Doble interruptor Doble interruptor, gama básica IP67 estanco antideflagrante, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	8,47	50,82
P5ELEC06	ud Doble conmutador Doble conmutador, gama básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	10,84	65,04
P5ELEC07	Ud Base enchufe 25 A monofásica Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V, gama básica IP67 estanca, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	27,46	164,76
P5ELEC08	ud Base de enchufe 16A monofásica Base de enchufe estanca de 16 A 2P+T, para instalación en superficie (IP 67), color gris.	2,00	22,72	45,44
P5ELEC09	ud Base de enchufe trifásica 16A Toma de corriente CETACT trifásica 3P+T 32 A 400 V, incluso parte proporcional de material de instalación	2,00	70,21	140,42
P5ELECT1	ud Toma corr. 2P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 2P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	4,00	143,13	572,52
P5ELECT2	ud Toma corr. 3P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	4,00	174,68	698,72
P5ELECT3	ud Toma corr. 3P+N+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+N+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	1,00	197,72	197,72
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.10.8 MECANISMOS				2.150,30
ELEMENTO A1.2.1.10.9 ALUMBRADO				
P5ELEIL1X60LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED estanca+Ip68 Luminaria lineal de superficie estancas de 60W LED estanca y resistente ambientes agresivos y corrosión modelo FLUO de SMD PLCC o similar, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 68 clase I, tapas laterales y abrazaderas de fijación de acero inoxidable, cuerpo de poliparbonato. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	21,00	181,47	3.810,87
P5ELEIL1X61LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED Ip65 Pantalla led estanca de superficie de 60W LED, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 65 clase I. Cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		7,00	162,48	1.137,36
P5ELEILEMERG	ud Bloque auton. de emergencia 70-583 Lúm			
	Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cableado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa			
		24,00	60,54	1.452,96
P5ELEI150WEXT	Ud Proyector IP 65, 150 W LED Montado sobre fachada+brazo			
	Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 150W led. incluida Totalmente instalado.			
		12,00	207,94	2.495,28
P5ELEI200WEXT	ud Proyector IP 65, 200 W LED Montado sobre fachada+brazo			
	Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 200W led. incluida Totalmente instalado.			
		15,00	328,70	4.930,50
P5ELECFAR05	ud Columna 8m+ brazo150w led			
	Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 150 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 150 w. portalámparas, anclaje a dado de hormigón , puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión , tubo de unión,incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pie revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3 , con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm2, y uniones de 35 mm2 a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, , cableado interior 4x6mm2 +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavacion y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.			
		14,00	945,05	13.230,70
	TOTAL ELEMENTO A1.2.1.10.9 ALUMBRADO			27.057,67
	TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (LB)			477.572,60
	SUBPARTADO A1.2.1.11 URBANIZACIÓN Y DRENAJE (LB)			
	ELEMENTO A2.10.1 PAVIMENTOS			
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial			
	Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendidora, nive-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.			
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	927,00	11,55	10.706,85
P5MBS20.7	m² MB 7 cm AC22 bin S BC50/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	2.566,00	6,43	16.499,38
P5PAV1A	m² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20 Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.	2.566,00	6,78	17.397,48
P5PAV3A	m² Pav. continuo hormigón impreso e=7 cm pigm+mallá M2. Suministro y puesta en obra del Pavimento Monolítico de Hormigón Impreso HA-25 pigmentado PAVICRON 7cm espesor, con incorporación de capa monolítica PAVICRON pigmentada (rendimiento 4,0 kg/m2) mediante espolvoreo y con acabado impreso texturado sobre solera de hormigón en fresco, incluye extendido del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, espolvoreo, impresión de superficie empleando moldes elastoméricos tratados con agente desmoldeante (rendimiento 0,300 kg/m2); lavado con agua a presión; curado con el líquido PAVICUR B o similar (rendimiento 0,200 kg/m2), aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica MASTERFLEX 700 GP Fluido. Se incluye el suministro de hormigón, barrera de vapor, mallazo 5 /15-15 y fibras metálicas, preparación de base y extendido. Colores Estándar.	40,50	24,50	992,25
P5PAVHF36	m² Pav. hormigón HF-4, 20 cm Pavimento de hormigón hf-4,0/p/20/iic+e de 20 cm de espesor mínimo. incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado o pulido a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno. Pasantes en juntas de dilatación y armadura de piel 5/20-20.	297,00	20,87	6.198,39
P5BORD1	m Bordinillo hormigón 17x30 Bordinillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	14,00	18,88	264,32
P5BORD3	m Bordinillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20 Bordinillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	481,00	13,25	6.373,25
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1 Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.	309,00	10,49	3.241,41
P6SÑL-003B	ud Señal cuadrada normal L=60 cm. Nivel1 Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	3,00	86,82	260,46
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2 Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso	2,00	90,28	180,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	báculo.			
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	3,00	91,44	274,32
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.	16,00	1,22	19,52
		15,00	7,58	113,70
TOTAL ELEMENTO A2.10.1 PAVIMENTOS				62.521,89
ELEMENTO A2.10.2 CERRAMIENTOS				
P5PUERTA1B	ud Puerta metálica 2 hoja x2,0x3.0m acero galvanizado+pint Puerta metálica dos hojas de 2,0x3,0m con apertura deslizante lateral o giratoria, galvanizada en caliente y pintada, tipo verja, formada por marco de tubo rectangular con pestaña, montantes tubulares, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado pintura de color a especificar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias y carriles de rodadura, postes perimetrales de apoyo. Unidad totalmente terminada.	1,00	624,92	624,92
P5CERRAM1	m Cerramiento tipo-1 malla electrosold+ murete 0.80x0.35+ciment. Cerramiento tipo-1: 2.35m de altura compuesto por malla electrosoldada galvanizada en caliente con bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente sobre muro de hormigón 0.80x0.3m de altura y zapata de 0,50x0,50m en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeadado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)	333,50	94,03	31.359,01
P5CERRAM3	m Cerramiento t-3 malla 10x30x63 plastif+ murete 0.25x0.35+ciment. Cerramiento tipo-1: 2.0m de altura compuesto por malla 10x30-63 galvanizada en caliente plastificada color (a elección de la dirección facultativa) en bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente, de diámetro 80 mm y 1.5 mm de espesor, sobre muro de hormigón blanco de 0.25x0.35m de altura variable, en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeadado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)	74,00	107,03	7.920,22
TOTAL ELEMENTO A2.10.2 CERRAMIENTOS.....				39.904,15
ELEMENTO A2.10.3 DRENAJES Y PLUVIALES				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	780,21	4,09	3.191,06
P1MT04E	m³ Rellenos localizado con garbancillo 5/15 Relleno localizado de garbancillo 5/15 procedente de machaqueo y libre de finos, extendido de forma manual en zanjas y bajo tuberías, compactación por inundación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	312,00	10,24	3.194,88
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	468,00	3,17	1.483,56
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.	317,70	0,29	92,13
P3CUN-004	m Cuneta guarda o pie de talud sin revestir Cuneta triangular de altura variable según perfil longitudinal de altura entre 0,50 m a 1.2m, con taludes 1/1, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, embocadura con cunetas existentes y red de drenaje existente. Unidad totalmente terminada.	16,00	11,60	185,60
P3SCDN300	m Salvacuneta dn=300 HA incl. arqueta + zanja+relleno HM-20 Salvacuneta en caminos, mediante ejecución e instalación de tubo de hormigón de diámetro 300 mm, macizado de hormigón HM-20 en su cobertura de al menos 0.3 cm, embocadura de hormigón con aletas según planos de detalle, encofrado y desencofrado de los mismos, incluso excavación de zanja localizada de 0.6m de ancho de base, taludes 1H/5V hasta una altura de hasta 1.5m, transporte a vertedero de material sobrante, relleno posterior hasta cota de terreno natural y reperfilado de nueva cuneta a embocadura, colocación de rejilla de protección de anegamiento de salvacunetas conformado por perfiles S-275J compuesto por perfiles tubulares de 12 mm c/ 10 cm, sobre marco L-50-5, incluso perfil angula L-50-7 e apoyo de rejilla. Unidad totalmente terminada.	300,00	3,68	1.104,00
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8 Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	14,00	43,26	605,64
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	28,50	20,27	577,70
P5ARQLD1A	ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H<=2.5m Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de hasta 2.5m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.	289,20	28,14	8.138,09
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60 Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular. recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta	21,00	597,91	12.556,11
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida	19,00	193,17	3.670,23

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.	18,00	59,32	1.067,76
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2			
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujección provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	1.214,64	1,79	2.174,21
TOTAL ELEMENTO A2.10.3 DRENAJES Y PLUVIALES.....				38.040,97
ELEMENTO A2.10.4 RED RIEGO				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero			
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	129,60	4,09	530,06
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN			
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	129,00	3,17	408,93
P6TUBPE016.3	m Tubería de PE32 DN16PN3 riego +goteros			
	Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada.	310,00	0,94	291,40
P6TUBPE025.6	m Tubería de PE32 DN25 PN6			
	Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 25 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	550,00	2,72	1.496,00
P6TUBPE032.6	m Tubería de PE32 DN32 PN6			
	Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 32 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	80,00	3,18	254,40
P6TUBPE050.6	m Tubería de PE32 DN50 PN6			
	Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	180,00	3,61	649,80
P6ASPEM01	Ud Aspensor emergente impacto A=12 m 1/2"			
	Aspensor emergente con giro por brazo de impacto sector y alcance regulables con un alcance máximo de 12 m., i/conexión a1/2" de diámetro mediante collarín de toma de polipropileno de 40mm. de diámetro sobre bobina recortable, totalmente instalado. Incluida arqueta y tapa fundición.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6ELETV-01	Ud Electroválvula control de riego Electroválvula para instalación de riego, de material plástico con solenoide para una presión máxima de 10 bar.i. conexión al sistema de riego, incluida instalación eléctrica hasta punto de conexión, arqueta de poliéster y base de hormigón. Unidad totalmente instalada y operativa.	12,00	40,66	487,92
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	6,00	64,93	389,58
P4RSR02	ud Anillo gotero Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	4,00	69,95	279,80
P6PROGRI	Ud Programador de riego Programador para riego que incluye:caja de protección y soporte PVC, Memoria permanente;10 programas independientes.;10 aperturas al día por programa.;Tiempo de riego desde 1 min a 24 h. Válvula maestra arranque de bomba. Programa C cíclico con posibilidad de riego en minutos y segundos. ;Water budget 10-200%. Conexión para sensores. Transformador incluido. 1 pila alcalina 6RL 9V . Máxima salida de corriente por estación 24 VCA-25 amp, conexionado para programación de elementos, unidad totalmente instalada y operativa.	203,00	2,44	495,32
P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.	1,00	96,34	96,34
		1,00	97,94	97,94
TOTAL ELEMENTO A2.10.4 RED RIEGO				5.477,49
TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.11 URBANIZACIÓN Y DRENAJE (LB)				145.944,50
SUBPARTADO A1.2.1.12 INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (LB)				
P3EDIFFONT1	Ud Inst. fontanería ac. inox AISI316 Instalación fontanería lavabo emergencia. Unidad totalmente instalado	1,00	165,41	165,41
P3EDIFFONT6	Ud Lavaojos emergencia (EBAR) Suministro e instalación de ducha combinada con lavaojos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavaojos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.	1,00	1.347,18	1.347,18
P7INC4	Ud Extin.Pol. ABC9Kg.EF34A-144B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 9 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.	4,00	95,54	382,16
P9VA15	ud Señal Corporativa pared 300x200mm Suministro y colocación de señal 300x200 mm adosada a pared, decorada e incluyendo soporte al paramento. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa.	9,00	60,89	548,01
P9VAR16	ud Señal Corporativa una cara c/ postes 1800x1110mm Suministro y colocación de señal anclada a suelo formada por dos postes de Ø 90 mm que sujetan			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	una bandeja de 1800x1110 mm en una sola cara. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa .			
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	2,00	230,90	461,80
P9VAR2	Ud Legalización inst. incendios Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1,00	2.767,45	2.767,45
P9VAR3	Ud Legalización aparatos a presión Legalización de la instalación de aparatos a presión (calderines, aire comprimido,...) según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1,00	473,39	473,39
P9VAR4	Ud Legalización almacenamiento prod. quimicos Legalización del almacenamiento y dosificación de productos químicos, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1,00	2.184,85	2.184,85
P9VAR5	ud Tramitación REI Tramitación completa para la inscripción en el Registro Integrado Industrial, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la inscripción en el Registro.	1,00	2.184,85	2.184,85
P9VAR7	ud Certificado RD1215/1997 Emisión de certificado de los equipos de trabajo de las instalaciones de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC.	1,00	2.548,98	2.548,98
		1,00	1.092,65	1.092,65
TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.12 INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (LB)				14.156,73
SUBPARTADO A1.2.1.13 REPOSICIÓN DE SERVICIO (LB)				
ELEMENTO A1.2.1.13.1 R.S. PAVIMENTOS (LB)				
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	18,00	6,66	119,88
P5PAVFRES	m²cm Fresado pavimentos+trabajos preparatorios Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso precorte previo y carga de productos y limpieza, así como trabajos preparatorios para extendido de MB, incluido transporte a vertedero autorizado y canon de vertido.	660,00	0,65	429,00
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.			
P5MBS20.5	m ² MB 5cm AC22 bin S BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2	132,00	6,43	848,76
	Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC22 bin S BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.			
P5PAVHM20A	m ² Pav.hormigón magro 15 cm firmes	132,00	6,12	807,84
	Pavimento de hormigón magro consistencia seca de 15 cm de espesor mínimo. incluso lámina plástica de base, extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno.			
P5BORD2	m Bordillo granito 15x25x120 cm	132,00	13,91	1.836,12
	Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado			
P5PAV1B	m ² Pav. solado acerado baldosa 33x33x4+10 HM20	6,00	30,60	183,60
	Solado de baldosas de hidráulicas de 33x33x4 gris, blanco o color (a criterio de la Dirección Facultativa) conformando figura poligonal estética en acerados multicolores, colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.			
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm	18,00	24,98	449,64
	MI. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.			
P6SÑL-PINTS	m ² Símbolos y cebreados marcas viales	110,00	1,22	134,20
	Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.			
		25,00	7,58	189,50
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.13.1 R.S. PAVIMENTOS (LB)				4.998,54
ELEMENTO A1.2.1.13.2 R.S. CONDUCCIONES (LB)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500			
	Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.			
		4,00	305,36	1.221,44
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.13.2 R.S. CONDUCCIONES (LB)				1.221,44
ELEMENTO A1.2.1.13.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (LB)				
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60			
	Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	conexión a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta	1,00	193,17	193,17
P4RSS5C	ud Operaciones conexión, tapiado y bypass puesta en marcha EBAR Conjunto de operaciones de conexión, tapiados (arquetas y/o colectores), obturaciones, y bypass provisionales necesarios para la ejecución de pruebas y puesta en marcha de la EBAR previa a la demolición de la EDAR. Unidad completa	1,00	4.742,33	4.742,33
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.13.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (LB)				4.935,50
ELEMENTO A1.2.1.13.4 R.S. CERRAMIENTOS (LB)				
P1MT06K	m² Demolición muro bloque o ladrillo Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	198,00	5,18	1.025,64
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	73,00	30,22	2.206,06
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas. Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.	292,00	4,09	1.194,28
P5DESMMOB01	ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación Retirada y desmontaje de mobiliario (bancos, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.	1,00	121,33	121,33
TOTAL ELEMENTO A1.2.1.13.4 R.S. CERRAMIENTOS (LB)				4.547,31
TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.13 REPOSICIÓN DE SERVICIO (LB)				15.702,79
SUBPARTADO A1.2.1.14 DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (LB)				
P-102AMB-PL01	m² Preparación del terreno y laboreo mecánico Laboreo mecánico de terreno de consistencia media, comprendiendo dos pases cruzados de subso-lador a 30 cm. de profundidad y dos pases, también cruzados, de arado de discos o vertedera a 20 cm. de profundidad, i/ remate manual de bordes y zonas especiales.	14.202,00	0,19	2.698,38
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.	876,00	4,29	3.758,04
P1MT05A	m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	3.148,60	3,81	11.996,17
P4RSSLIMP1A	Ud Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos			
P1MT06H	m3 Demolición edific. medios mecánicos Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las siguientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, desmontaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormigón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y viguetas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta losa forjado.	1,00	3.989,42	3.989,42
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.	817,60	13,43	10.980,37
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	1.258,67	49,30	62.052,43
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	70,20	30,22	2.121,44
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa	37,50	6,66	249,75
P4RSSLIMP7A	Ud Limpieza y retirada de fangos EDAR Los Barrios Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR Los Barrios a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada. -Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados -alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza, grupo eléctrico y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.	303,75	14,91	4.528,91
P4RSSLIMP8A	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje equipos EDAR los Barrios Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de los Barrios a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.	1,00	6.245,94	6.245,94
P4RSSLIMP9A	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje instalac electric EDAR Los Barr Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de los Barrios existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.	1,00	6.015,71	6.015,71
P4RSSLIMP10A	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje conducciones EDAR Los Barr Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos	1,00	4.842,47	4.842,47

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	asociados de la línea de agua, línea de fangos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de Los Barrios incluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.			
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200 Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios, paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T	1,00	6.077,29	6.077,29
		180,00	49,59	8.926,20
	TOTAL SUBPARTADO A1.2.1.14 DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (LB).....			134.482,52
	TOTAL APARTADO A1.2.1. EBAR Y TT LOS BARRIOS			3.947.296,94
	APARTADO A1.2.2. EBAR PTE ROMANO			
	SUBPARTADO A1.2.2.1. TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (PR)			
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	8.754,00	0,20	1.750,80
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.	8.754,00	0,28	2.451,12
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.	8.754,00	0,29	2.538,66
P1MT03C1	m³ Excavación loc. blando/medio+agotam+recintos tablest/apan EBAR Excavación localizada en recinto confinado de tablestacas/ apantallados para ejecución de EBAR y tanque de tormentas, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando y medio, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, grúas, contenedor, sistema de agotamientos continuados de rebaje - achique de filtraciones y freático (pozos filtrantes, conducciones, ...), transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	4.400,00	12,23	53.812,00
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.	1.600,00	4,29	6.864,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT09	<p>m² Tablestacado recuperable o perdido cualquier profundidad</p> <p>Tablestacado recuperable o perdido de cualquier profundidad mediante paneles ESTANCOS con cámara de chapa de acero en cajón, tablestacas de chapa y codales extensibles metálicos, celosía y perfiles de arrioestre, incluido desplazamiento de equipo a obra, trabajos preparatorios de plataforma, operaciones de hincado y vibrado, reperforaciones necesarias, estructura soporte, puntales-cercha y perfiles de arrioestre, anclajes de sostenimiento de 50 tn y 20 m de longitud en diferentes fases según anejo de cálculo, inyecciones, barras y tendones, perfilaría metálica de sostenimiento (hasta 3 escalones de anclajes) y acodamiento para cualquier profundidad, operaciones de retirada y medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.</p>	9.900,00	83,98	831.402,00
P1MT04G	<p>m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno</p> <p>Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	550,00	4,90	2.695,00
P1MT04D	<p>m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN</p> <p>Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	47,40	11,69	554,11
P1MT05A	<p>m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN</p> <p>Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.</p>	120,00	3,81	457,20
P1MT05C	<p>m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN</p> <p>Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.</p>	120,00	1,63	195,60
P1MT05B	<p>m³ Formación de terraplén procedente de préstamos suelo selec.95%PN</p> <p>Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.</p>	2.124,00	4,56	9.685,44
P1MT020A	<p>m² Lámina polietileno+geotextil</p> <p>Suministro y colocación de lámina polietileno y geotextil no tejido incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.</p>	237,00	2,84	673,08
P1MT08BASEZA1	<p>m³ Zahorra artificial</p> <p>Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.</p>	1.999,78	11,55	23.097,46
		TOTAL SUBPARTADO A1.2.2.1. TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (PR) 936.176,47		
		SUBPARTADO A1.2.2.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (PR)		
P1MT06E	<p>m² Corte junta diamante y apertura hueco.</p> <p>Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulforresistente sin retracción. Unidad completa			
P0TP0ST080	ud Apertura de hueco en hormigón DN80 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN80mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	72,68	145,36
P0TP0ST160	ud Apertura de hueco en hormigón DN160 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN160mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	218,08	436,16
P0TP0ST200	ud Apertura de hueco en hormigón DN200 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN200mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	283,59	567,18
P0TP0ST250	ud Apertura de hueco en hormigón DN250 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN250mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	370,80	741,60
P0TP0ST300	ud Apertura de hueco en hormigón DN300 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN300mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	385,13	770,26
P4HG-001B	m³ Hormigón HM-12.5/p/20/IV Hormigón en masa HM-12.5/p/20/IV, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación, p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	2,00	424,08	848,16
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	5,00	45,10	225,50
P4HG-004AHV	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIa horizontales y verticales Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa, puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	64,20	48,96	3.143,23
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	48,00	77,48	3.719,04
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+Qb SR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	443,65	81,94	36.352,68
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxi-	474,15	90,07	42.706,69

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	liares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	661,20	14,36	9.494,83
P4ETT-004A-E2	m² Encofr/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	1.491,38	22,11	32.974,41
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	101.092,81	1,00	101.092,81
P4PERN32	Ud Barra de anclaje acero Ø32 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 32mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	10,00	12,66	126,60
P4PERN20	Ud Barra de anclaje acero Ø20 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 20mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	440,00	7,69	3.383,60
P4PERN16	Ud Barra de anclaje acero Ø16 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 16mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	192,00	6,56	1.259,52
P4PERN12	Ud Barra de anclaje acero Ø12 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 12mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	236,00	4,35	1.026,60
P4NEOP1	m Neopreno apoyo placas alveolares 10x200 mm Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo de placas alveolares, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada	40,60	8,42	341,85
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	24,30	7,01	170,34
P4JTAPVC150	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 150 Junta elastómera de estanqueidad de 150 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	2,00	4,18	8,36
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4JTAPVC300	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 300 Junta elastómera de estanqueidad de 300 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	5,00	5,01	25,05
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	214,10	5,90	1.263,19
P4F001	m² Fratasado mecánico Tratamiento superficial de solera de hormigón extendida mediante fratasado mecánico (helicóptero) incluso adición de cemento y áridos y parte proporcional de serrado posterior de juntas de retracción.	468,00	11,31	5.293,08
P4PREF4A	m Viga rectangular JPR 40x40 pretensada ambiente IV+Qb Viga rectangular JPR pretensada, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada.	210,41	4,71	991,03
P4LOSA1C	m2 Cobija para tapado de cámara hasta 40 t/m2 de carga de rotura Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 t/m2, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-30, anclaje de elevación y perfiles pintados, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2.	4,50	218,15	981,68
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	62,00	559,86	34.711,32
P4PILOTT350	m Pilote horm.prefabr.T350 Q187 Tn+ensayos+uniones Pilote prefabricado T-350 (1225 cm2) , Tope estructural de 187 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm2, (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 4 fi 20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (11.8 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.	36,00	4,84	174,24
P4PILOTT400	m Pilote horm.prefabr.T400 Q244 Tn+ensayos+uniones Pilote prefabricado T-400 (1600 cm2) , Tope estructural de 244 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm2, (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 8fi 16/20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (10 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.	320,00	101,87	32.598,40
		120,00	127,13	15.255,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4 PILOT01	<p>m Descabezado pilote de cualquier sección</p> <p>Descabezado de pilote de hormigón armado, de cualquier sección, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor, transporte a vertedero. Unidad completa</p>	72,50	14,20	1.029,50
P3EDIF003Z	<p>m² Losa granito 10 cm</p> <p>Suministro y colocación de losa de granito de 10 cm de espesor sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas. Unidad anclada totalmente terminada</p>	4,00	99,22	396,88
TOTAL SUBPARTADO A1.2.2.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN 332.254,75 (PR)				
SUBPARTADO A1.2.2.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (PR)				
P41ETT-001	<p>kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga</p> <p>Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm2, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.</p>	34.244,21	1,98	67.803,54
P41ETT-001B	<p>kg Acero inoxidable AISI-316L</p> <p>Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.</p>	4.261,67	5,98	25.484,79
P41BARAND04	<p>m Barandilla normalizada PRFV</p> <p>Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.</p>	77,10	99,04	7.635,98
P41ESC1	<p>m Escalera vertical telescópica acero inox. tipo barco</p> <p>Escalera de seguridad y protección telescópica de acero inoxidable extensible en tramos de 50 cm. anchura 60 cm, longitud 5.0 m, con protección tipo barco formado por pletinas de acero inoxidable AIS-316 de espesor 7 mm cada 0.5m y diámetro interior 0.8m. totalmente instalada, incluso pernos de anclaje y tacos de resina de epoxy de alta resistencia, incluso incorporación de guía de seguridad para accesos. Unidad totalmente terminada.</p>	29,00	180,18	5.225,22
P41ESC4	<p>m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada 			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	11,20	312,44	3.499,33
P41ESC5	m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	6,30	143,55	904,37
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	45,00	4,84	217,80
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	164,00	160,78	26.367,92
P41TRAM_001B	m² Tramex PRFV 1000Kg/m2 +antideslizante Celosía Tramex PRFV con capacidad de carga superior a 1000 Kg/m2 en cualquier superficie superior a 4.0m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.	54,74	109,90	6.015,93
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30) Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.	15,00	75,98	1.139,70
P41TRAM_001A	m² Tramex AISI-316L 30x30x3 peatonal (400kg/m2) Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m2, con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.	2,00	118,38	236,76
P41TRAM_003	m² Tramex AISI-316L 50x50x5(1000kg/m2) Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m2 en cualquier superficie (>5m2), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de unión, totalmente instalada			
P41CADENA III	m Cadena acero inox 8 mm Cadena seguridad tipo III acero inox AIS-316, con eslabón 8 mm, incluido mosquetón de cierre, anclajes y elementos de unión a pared, con sellador poliuretano hidroexpansivo, según detalle de planos. Totalmente instalada.	2,00	70,10	140,20
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.	17,00	41,64	707,88
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.	24,36	75,45	1.837,96
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.	7,00	96,20	673,40
P4TAPALG01	m² Tapa rectangular corredera acero lagrimada 3 mm Marco y tapa de registro rectangular de 1.20 x 1.20 m, corredera de chapa de acero inoxidable lagrimada de 3 mm de espesor, con marco de perfiles I de 70x70x6 anclados a la placa de hormigon mediante pernos de anclaje en todo el perimetro, con bisagras, asas y candados, con protección de pintura epoxi, incluyendo el suministro y la colocacion incluso anclaje del marco al hormigon totalmente en servicio.	64,00	218,19	13.964,16
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfils, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	7,00	153,76	1.076,32
		5,00	112,67	563,35
TOTAL SUBAPARTADO A1.2.2.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (PR)				163.494,61
SUBAPARTADO A1.2.2.4. EDIFICACIÓN, CERRAMIENTOS Y SOLADOS (PR)				
P3EDIFCUB2	m² cub.tipo "sandwich" translúcido De cubierta tipo "sandwich" translúcido, formada por dos placas de poliester grecado reforzado con fibra de vidrio incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad,.. tornillería y piezas de anclaje, junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones y p.p. cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material..			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P3EDIFCUB3	m² Paneles chapa BT + aislante+ chapa estriaba BC-90 Panel conformado por chapa tipo sandwich, BT, aislante y chapa BC-90 o similar de estructura autoportante formada por perfilera de aluminio extrusionada con aleación 6063 lacado y tratamiento térmico T-5, con capacidad portante hasta 1,53 m. entre luces, para 100 Kg/m ² , 50 mm. de poliestireno estruido de densidad 30 Kg/m ³ ., y cabrios laterales de 48x25 mm. y tablero aglomerado hidrófugo de 10 mm., todo ello fijado sobre correas según especificaciones, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje, junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones, cumbreras y remates laterales, de piezas de cubierta desmontable para extracción equipo, carga y descarga del material. Unidad completa totalmente instalada	81,27	27,73	2.253,62
P3DRENCUB5	m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado,RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	325,06	26,68	8.672,60
P3EDIFALBARD2m	Chapa prelacada remates cerramiento 7 mm Chapa prelacada de remate cubiertas 7 mm. de espesor de dimensión varia, en faldones de cubierta y remates en fachada. Totalmente colocado	58,80	39,46	2.320,25
P3EDIFALBARD	m Suministro y colocación de albardilla prefabricada. Ml. Albardilla de hormigón prefabricado de doble pendiente, color blanco ó beige, en piezas de 50x30x5,5 cm con goterón a ambos extremos, recibida con mortero de cemento y arena de río M 5 según norma UNE-EN 998-2, i/ p.p. de rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V/22,5 y lim-pieza posterior de superficie realizada, totalmente colocada.	92,00	50,75	4.669,00
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	18,20	22,39	407,50
P3EDIF001B	m² Panel prefabricado hormigón blanc y/o color rugoso canalado Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en china de río o acanalado, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	316,09	45,51	14.385,26
P3EDIF06C	m² Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor, con mortero de cemento CEM-I/32,5 y redondos de acero corrugado B 500 S, según normativa vigente, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado, preparación, corte y colocación de armaduras, p.p. mermas, solapes, roturas, rellenos elásticos, cartón alquitranado, sellado y juntado.	316,09	51,19	16.180,65
P3EDIF6C	m² Carpintería aluminio lacado+cristal 5-12-5 seguridad Carpintería (Ventana / puerta) corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de aluminio lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilera de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 5-12-5mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada,sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada	1,25	93,12	116,40
P3ESTR.4005C	m² Reja exterior estética fundición	43,68	118,83	5.190,49

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Reja de fundición exterior estética formada por cerco metálico de perfil laminado 3 mm, y tubulares estéticos cada 20 cm con embellecedores de rosca. incluso p.p. de cercos y precercos necesarios. Unidad totalmente instalada	50,96	21,50	1.095,64
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20 M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM III/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.	115,05	29,31	3.372,12
P3EDIF11	m2 falso techo de placas de escayola lisa De falso techo de placas de escayola lisa incluso p.p. de elementos de fijación, totalmente colocado.	33,02	6,83	225,53
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos	230,10	15,05	3.463,01
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.	263,12	3,73	981,44
P5PAVPINT_001	m² Pav. Pintura antideslizante en superficie Pintura antideslizante en superficie de hormigón o metálica, con tratamiento previo de superficie, incluido cepillado. Unidad totalmente terminada	33,02	6,42	211,99
P5PAV6	m² Pav. para uso industrial .inc.:lim., fresado o ch Pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, fresado o chorreado superficial del pavimento base, impregnación, sellado y recubrimiento, con aplicación de resinas sintéticas mezcladas con arena de cuarzo, color a determinar por la Dirección de Obra, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.	187,50	14,12	2.647,50
P3EDIFSTEC	m² Pav. Suelo Técnico 600x600x30 Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.	33,02	85,19	2.812,97
P4REF30	m Vigüeta cargadero en dinteles Vigüeta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.	5,00	19,98	99,90
P3EDIF30	Ud Ayudas albañilería edificación y obra civil Ayudas albañilería edificación y obra civil.	1,00	7.964,08	7.964,08
TOTAL SUBPARTADO A1.2.2.4. EDIFICACIÓN, CERRAMIENTOS Y SOLADOS (PR)				77.069,95
SUBPARTADO A1.2.2.5. DRENAJES Y VACIADOS (PR)				
ELEMENTO A1.2.2.5.1 DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS				
P3DREN110PVC	m Tubo dren PVC 110 mm corrugado+zanja+geotextil Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 110 mm, e=3,2 mm incluso p.p. excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, re-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.			
P3DREN200PVC	m Tubo dren PVC 200 mm corrugado+zanja+geotextil Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 200 mm, e=3,2 mm incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas de 0,40 cm. de ancho y 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.	15,00	5,65	84,75
P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro40x40x40x ciega drenaje Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.	89,00	10,68	950,52
		12,00	52,54	630,48
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.5.1 DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS				1.665,75
ELEMENTO A1.2.2.5.2 DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES				
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60 Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular, recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta	4,00	193,17	772,68
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.	11,00	59,32	652,52
P4HG-002C	m ³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	86,19	61,11	5.267,07
P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro40x40x40x ciega drenaje Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.	8,00	52,54	420,32
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8 Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	18,00	20,27	364,86
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	2,50	28,14	70,35
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.5.2 DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES				7.547,80
ELEMENTO A1.2.2.5.3 DRENAJES CUBIERTA				
P3DRENCUB6	Ud Cazoleta sifonica en cubierta			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cazoleta sifónica para recogida de pluviales en cubiertas, totalmente colocada.			
P3DRENCUN1	m Bajante Tubo de zinc prepatinado negro DN 150 mm Bajante de chapa de zinc prepatinado en color negro, de 150 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas y resto de materiales. Conexión forjado-losa superior, remate y recogida. Unidad totalmente terminada	10,00	44,27	442,70
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	5,00	12,29	61,45
P3DRENCUB2	m Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.	60,00	16,83	1.009,80
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	15,00	20,14	302,10
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	10,00	190,08	1.900,80
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	22,50	4,09	92,03
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	16,10	3,17	51,04
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8 Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	2,00	59,20	118,40
P1MT04E	m³ Rellenos localizado con garbancillo 5/15 Relleno localizado de garbancillo 5/15 procedente de machaqueo y libre de finos, extendido de forma manual en zanjas y bajo tuberías, compactación por inundación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	25,00	20,27	506,75
		6,25	10,24	64,00
	TOTAL ELEMENTO A1.2.2.5.3 DRENAJES CUBIERTA.....			4.549,07
	TOTAL SUBAPARTADO A1.2.2.5. DRENAJES Y VACIADOS (PR)			13.762,62
	SUBAPARTADO A1.2.2.6. COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (PR)			
	ELEMENTO A1.2.2.6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS (PR)			
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.			
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal Entibación cuajada en zanjas, pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.	473,28	4,09	1.935,72
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	523,80	10,03	5.253,71
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	52,44	4,90	256,96
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	184,85	5,36	990,80
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	36,00	3,17	114,12
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.	342,88	4,55	1.560,10
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	350,00	4,29	1.501,50
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	350,00	1,63	570,50
		63,59	61,11	3.885,98

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT08ESC300Hm³	Escollera 300 Kg hormigonada con HM20 Escollera de peso mínimo 300 kg hormigonada con HM-20/B/20/IV+Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	37,50	32,04	1.201,50
P1MT08GTX-002 m²	Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	82,50	1,79	147,68
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS (PR)				17.418,57
ELEMENTO A1.2.2.6.2 COLECTOR (PR)				
P5BANDA250 m	Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	64,75	0,29	18,78
P4TUB100HA135 m	Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø1000 Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	64,75	120,26	7.786,84
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.6.2 COLECTOR (PR)				7.805,62
ELEMENTO A1.2.2.6.3 ARQUETAS Y POZOS (PR)				
P4HG-002A m³	Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	0,31	48,96	15,18
P4HG-002B m³	Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	0,78	59,20	46,18
P5ARQP-1C m	Desarrollo pozo de registro estanco DN1000 pref. horm. Pozo de registro prefabricado de 1000mm de diámetro formada por anillos prefabricados de hormigón armado o, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas EPDM estancas, perforaciones para pates, aperturas pasatubos y resto de elementos. Unidad totalmente colocada.	2,10	54,03	113,46
P5ARQP-1.2E ud	Módulo base recto pozo de registro estanco DN1200 pref. horm.1.2 Módulo base recto para pozos de registro de 1200mm de diámetro y altura 1,2m ejecutado en hormigón armado para carga de tráfico pesado, provistos de resaltos para su acoplamiento entre otras piezas, y estanqueidad mediante juntas EPDM. Unidad totalmente colocada y recibida.	1,00	86,49	86,49
P5ARQP-1.2F ud	Losa de cierre pozo pref. DN1200 pref. horm. 0,25m de altura Suministro y colocación de losa de cierre Ø 120 / Ø 60 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada	1,00	61,06	61,06

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ARQP-1D	m³ Losa cierre pozo pref DN 1000 Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltos en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 100 cm. de diámetro, y con p.p de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	1,00	43,87	43,87
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	13,00	4,84	62,92
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	6,28	7,01	44,02
P4TAPA60C250	ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase C-250 Tapa de registro de fundición estanca, de sección circular Ø 60 cm. clase C-250 (fuerza de ensayo 250kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	1,00	97,48	97,48
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.6.3 ARQUETAS Y POZOS (PR) ..				570,66
ELEMENTO A1.2.2.6.4 OBRA DE FÁBRICA (PR)				
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	7,30	48,96	357,41
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	20,10	81,94	1.646,99
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	5,80	90,07	522,41
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	1.813,00	1,00	1.813,00
P4ETT-004A-E2	m² Encofr/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	44,05	22,11	973,95
P4ETT-004E-E1	m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	17,50	14,36	251,30
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.6.4 OBRA DE FÁBRICA (PR)				5.565,06
TOTAL SUBPARTADO A1.2.2.6. COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (PR)				31.359,91
SUBPARTADO A1.2.2.7. CALDERERÍA Y VALVULERÍA (PR)				
ELEMENTO A1.2.2.7.1 BOMBAS Y VALVULERÍA (PR)				
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	2.280,44	5,98	13.637,03
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	50,00	104,57	5.228,50
TBTI0300.3.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 300 e=3.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	29,50	311,69	9.194,86
TBTI0600.5.6	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 600 e=5.6mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 600 mm. Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 5,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		14,00	1.162,09	16.269,26
P6BOM1D	<p>Ud Bomba 105 Kw (Pte Romano tipo-1)</p> <p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 105 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 743.91 m³/h a 30.17 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 385mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de paso > 150mm Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Con motor M35-45-4AA de 105 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3 Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ) Autochequeables para control exterior en: -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS Protección del motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180°C) Material de la carcasa: GG 25 Material del impulsor: GG 25 Material del eje: Martensitic ss Steel Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2 y 30 m cable de control SUB-CAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>			
		3,00	70.475,80	211.427,40
P6BOM2D	<p>Ud Bomba 22 Kw (Pte Romano tipo-2)</p> <p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 22Kw capaz de elevar un caudal unitario de 163.39 m³/h a 25.4 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 320 mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro devoluta=100mm Con motor M25-19-4AA de 22kW/400V 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 41 A Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material del eje: 1.4057 (AISI431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>que las facultas para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	3,00	18.642,58	55.927,74
P6BOM8A	<p>Ud Bomba sumergible achique 3 Kw</p> <p>Bomba de achique potencia de motor 3 Kw El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada (opcional sin camisa de refrigeración). El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Opcional versión antideflagrante. Materiales: Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC Camisa de refrigeración: Asa de izado: EN-GJS-400-18 Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluido el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	1,00	735,12	735,12
P6CALD8000.16	<p>Ud Calderín 8.000L PN16 saneamiento+ ventosa150</p> <p>Calderín timbraje 1.6 MPA de 8.000 litros con salida DN400 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN400mm. El depósito calderín estará equipado con: -Ventosa VA313 Bermad o similar para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete - Soporte - 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción - Faldón de apoyo 1 Boca de Hombre DN500 Conexión a tubería DN400; Conexión para drenaje: 1" Gas. Chapa de unión a tierra: incluida. Chapa de características: incluida. Orejetas para montaje: 4. Conexiones para manómetro: incluido. Conexiones para válvula de seguridad: incluido. 3 o 4 bridas para sondas por definir. Escalera con plataforma y guardacuerpos Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación;</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción</p> <p>Sobre-espesor de corrosión (mm): 0.</p> <p>Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C.</p> <p>Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE</p> <p>El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope".</p> <p>Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones.</p> <p>El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie:</p> <p>Interior:</p> <p>o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1)</p> <p>o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 im espesor final seco.</p> <p>Exterior:</p> <p>o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1)</p> <p>o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinc con 50 im</p> <p>o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 im;</p> <p>o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 im;</p> <p>Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada.</p> <p>Escalera de acceso con barandillas de acero</p> <p>Indicador de nivel magnético con conexión al depósito</p> <p>Salida analógica 4-20mA</p> <p>Switch con nivel mínimo y máximo</p> <p>Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes</p> <p>Puesta en marcha</p> <p>Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes</p> <p>Puesta en marcha</p> <p>Totalmente colocado e instalado.</p>			
P4NEOP2	<p>m Banda EPDM y neopreno apoyo tuberías</p> <p>Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo tuberías, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada</p>	1,00	52.106,16	52.106,16
P6PM150INX	<p>ud Carrete pasamuros 150mm AISI316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.</p>	25,00	6,02	150,50
P6PM300INX	<p>ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.</p>	3,00	175,86	527,58
P6PM400INX	<p>ud Carrete pasamuros 400mm AISI316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 400mm de diámetro.</p>	4,00	253,03	1.012,12
P6PM500INX	<p>ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.</p>	2,00	306,44	612,88
P6PM600INX	<p>Ud Carrete pasamuros 600mm AISI316</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.</p>	1,00	420,25	420,25
P6VC.080.16	<p>ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada</p> <p>Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para</p>	1,00	500,34	500,34

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	diámetro de 80 mm, instalada.Especificaciones s/ PPTP	1,00	76,92	76,92
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	3,00	302,41	907,23
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	7,00	530,82	3.715,74
P6VM.300.16	ud Válvula mariposa ø 300 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	7,00	1.305,02	9.135,14
P6VM.400.16	ud Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 400 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	2,00	2.020,43	4.040,86
P6VM.500.16	ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	1,00	2.407,32	2.407,32
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	7,00	154,95	1.084,65
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	7,00	285,54	1.998,78
P6CD.400.16	ud Carrete desmontaje DN 400 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 400 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	414,70	829,40
P6VR.150.16	ud Válvula de retención DN 150mm PN 16 Válvula de retención DN 150mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6VR.300.16	ud Válvula de retención DN 300 mm PN 16 Válvula de retención DN 300mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	5,00	220,55	1.102,75
P6VR.400.16	ud Válvula de retención DN 400 mm PN 16 Válvula de retención DN 400mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	3,00	630,36	1.891,08
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	1,00	1.181,56	1.181,56
P6VALIV300.16	ud Válvula alivio pilotada de pistón PN16 Ø300 Válvula de seguridad de alivio por sobrepresión, DN 300, PN 16, modelo válvula de base, pilotada, de pistón, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, elementos de medición y pilotos de regulación, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas.	1,00	985,35	985,35
TUB.FD.150CS	m Tubería de FD DN150 saneam. PFA40+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 150 mm con junta embreadada y acerrojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	3,00	58,47	175,41
TUB.FD.400CSE	m Tubería de FD DN400 saneam. PFA30+pp piezas+acerrojada+exterior Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 400 mm con junta embreadada y acerrojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 (Cu) de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada	26,00	154,61	4.019,86
TUB.FD.400AS	m Tubería de FD DN400 saneam. PFA30+pp piezas+J.Flex+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 400 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	12,00	126,09	1.513,08
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.7.1 BOMBAS Y VALVULERÍA (PR)				414.310,95

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ELEMENTO A1.2.2.7.2 REJAS, COMPUERTAS, P.GRÚA Y VARIOS (PR)				
P6REJA01	<p>m² Reja gruesos AISI 316L Barrote 8x80, sep. 100mm, inc. 75°, 8x40</p> <p>Reja manual de gruesos formada por perfiles laminados y tubulares, inclinación 75° Marca: Pramor o similar; Montaje: mural; Material: acero inoxidable AISI 316L, Barrote 8x80mm, separación barrote: 100mm, incluido marco, anclajes, estructura de apoyo e inclinación, lanza 10m rasqueta manual extensible para limpieza.</p> <p>Protección anticorrosiva: - Tratamiento químico en baño de ácido (FH-NO3H). Limpieza con chorro de agua a presión</p> <p>incluidos bastidores, anclajes y resto de elementos.</p> <p>Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas</p>	16,80	848,85	14.260,68
P6REJA02B	<p>Ud Reja automática paso 40 mm inclinada EBAR Pte. Romano</p> <p>Reja de desbaste automática EBAR Pte. Romano modelo RAKE MAX de Huber o similar.</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Capacidad Q = 410 l/s</p> <p>Luz de paso e = 40 mm</p> <p>Perfil de la rejilla Perfil rectangular 60/8</p> <p>Ancho del tamiz 1275 mm</p> <p>Altura de los barros 2500 mm</p> <p>Ancho total tamiz B = 1443 mm</p> <p>Ángulo de instalación á = 75 °</p> <p>Altura de descarga sobre coronación del canal 776 mm (aprox)</p> <p>Altura de descarga sobre fondo del canal H1 4776 mm (aprox)</p> <p>Altura de la máquina sobre el fondo del canal H2 2435 mm (aprox)</p> <p>Longitud de instalación F 2435 mm (aprox)</p> <p>Número de peines 7</p> <p>Descarga max. de residuos 4,3 m³/h</p> <p>Material 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Material de la cadena acero inoxidable, eslabones en 316 L, casquillo y bulón en AISI 431 o equivalente, Tipo de cadena: M112</p> <p>Material Piñón 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Peso m = 1402 kg sin tobogán de descarga y soporte (aprox)</p> <p>Accionamiento del tamiz, Motor asíncrono</p> <p>Fabricante Bauer o equivalente</p> <p>Tipo BK60Z-74VH</p> <p>Potencia nominal P = 2,2 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 4,6 A</p> <p>Tensión U = 400 V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida del reductor n = 9,5 min⁻¹</p> <p>Grado de protección IP65</p> <p>Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico</p> <p>Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Clase de aislamiento F</p> <p>Factor de potencia 0,8</p> <p>Nivel de eficiencia en energética IE3</p> <p>protección contra sobrecarga Detector inductivo</p> <p>Fabricante ifm electronic o equivalente Tipo NF5003</p> <p>Grado de protección IP 67</p> <p>El equipo se compone de las siguientes partes:</p> <p>Reja filtrante incluyendo perfiles de conexión en extremos superior e inferior</p> <p>Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable</p> <p>Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje es atornillado lo que les hace fácilmente desmontables y reemplazables</p> <p>Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y guías laterales.</p> <p>Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones</p> <p>Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga (según especificación)</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines incluidas las placas de fijación del equipo</p> <p>Sistema de protección de sobrecarga electro-mecánico mediante control del par motor con final de carrera</p> <p>Apoyos de las ruedas dentadas:</p> <p>Ruedas superiores: rodamientos</p> <p>Ruedas inferiores: cojinete cerámico sin mantenimiento</p> <p>Labio de EPDM para estanqueidad lateral</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>			
P6 SF01A	<p>Ud Sinfin compactador ø355 L=8000mm;Q=8,00 m3/h AISI-316</p> <p>Tornillo transportador y sinfin compactador ø355mm x long 5000mm AISI-316 modelo Ro8 355 5000 de Huber o similar</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Medio a transportar residuos (compactados)</p> <p>Capacidad 8 m³/h</p> <p>Longitud para transporte 3970 mm</p> <p>Longitud total del equipo 8000 mm</p> <p>Ángulo de instalación 15 °</p> <p>Diámetro del tornillo 355 mm</p> <p>Dirección de transporte Screw shaft empuje</p> <p>Peso 1120 kg</p> <p>Material 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Accionamiento, Motor asíncrono</p> <p>Fabricante Bauer o equivalente</p> <p>Tipo BF50-74W DPE09XB4C/C2-SP</p> <p>Potencia nominal P = 2,2 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 4,6 A</p> <p>Intensidad de arranque I = 32,2 A</p> <p>Tensión U = 400 Y V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida del reductor n = 20 min-1</p> <p>Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1</p> <p>Grado de protección IP65</p> <p>Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico</p> <p>Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Clase de aislamiento F</p> <p>Factor de potencia 0,8</p> <p>Nivel de eficiencia en energética IE3</p> <p>Peso 95 kg</p> <p>Tolva de alimentación</p> <p>Número de tolvas de entrada 2</p> <p>Longitud 800 mm</p> <p>Ancho 600 mm</p> <p>Altura 1000 mm</p> <p>Material 304L (1.4307) o equivalente</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>	2,00	56.630,71	113.261,42
P6 CL01A	<p>Ud Compactador-lavador WAP SL4 o similar</p> <p>Compactador-lavador</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Reducción de peso esperada 65 - 75 %</p> <p>Compactación del residuo a 35 - 40 %DS</p> <p>Material 304L (1.4307) o equivalente</p> <p>Longitud de equipo 2643 mm</p> <p>Número de tolvas de entrada 1</p> <p>Agua de lavado Agua de servicio, efluente secundario</p>	1,00	23.676,22	23.676,22

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Consumo de agua de lavado 8 l/s Presión requerida 4 - 5 bar, 8 m³/h Calidad del agua (Tamaño de partícula) 200 im Conexión de agua 1 1/2" Acoplamiento GEKA Accionamiento del tornillo, Motor asíncrono Fabricante Bauer o equivalente Potencia nominal P = 4 kW Intensidad nominal I = 7,9 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 17 min-1 Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1 Grado de protección 65 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Peso 142 kg Sonda de presión. Fabricante VEGA o equivalente Tensión 24 V DC Señal de salida 4 - 20 mA Rango de medida 0 - 400 mbar Conexión a proceso 1 1/2 " Índice de protección sin protección Ex Accionamiento del impulsor Cantidad 1 Tipo de impulsor Rodete vortex Material del impulsor Fundición gris Fabricante ABS o equivalente Tipo XFP100 E Potencia nominal P = 6 kW Intensidad nominal I = 13,59 A Tensión U = 400 Y/D V Frecuencia f = 50 Hz Velocidad de salida del reductor n = 0 min-1 Velocidad de giro del motor n = 1465 min-1 Grado de protección IP 68 Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico Índice de protección sin protección Ex EExd II BT 4 Tolva de alimentación Número de tolvas de entrada 1 Longitud 800 mm Ancho 800 mm Altura 1500 mm Material 304L (1.4307) o equivalente Distribuidor de agua Fabricante Electroválvula Bürkert Tipo 6281 o equivalente Material latón Cantidad 2 Tensión U = 24 V DC Potencia nominal P = 8 W Conexión a proceso 1" Tubería de descarga Longitud de la tubería cónica 2500 mm Ángulo de descarga 45 ° Tipo de descarga Válvula de esfera con accionamiento eléctrico Diámetro DN 100 Fabricante Deufra o equivalente Tipo OA 08			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Potencia nominal P = 0.1 kW Intensidad nominal I = 0,6 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Grado de protección IP 67 Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Cuadro eléctrico con panel táctil (HMI) Pretratamiento Panel de control de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo. Esquemas eléctricos como parte del manual de instrucciones (una copia adicional en el cuadro eléctrico). Envoltorio Rittal o similar, grado de protección IP 54, material en chapa de acero pintado RAL 7035. Incluye PLC y HMI. El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>	1,00	42.274,50	42.274,50
P6POLIP500G	<p>Ud Polipasto giratorio elevación 500 Kg eléctrico</p> <p>Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas Polipasto Eléctrico de 500 Kg Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas Tipo: Estructura metálica grúa giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 3,5m y altura 4,0m sobre base soporte Capacidad de elevación: 500 Kg Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5% Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F Protección: IP-54 Recorrido máx. de gancho: 8,0 m Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz Cuadro local de accionamiento y paro Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35% Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30% Limitador contra sobrecargas Seguridades según RD 1215/97 Certificado CE, de cable y del gancho Unidad totalmente instalada</p>	2,00	2.137,71	4.275,42
P6GRUA3500B	<p>Ud Puente grúa y polipasto 3500 Kg L= 13,0 (EBAR Pte Romano)</p> <p>Servicio: EBAR Características: Concepción: Grúa Puente Nº de ramales: 2/1 Servicio: Interior Capacidad de elevación: 3500 Kg Luz entre ejes de railes: 13.0 m Railes: 24.5m Recorrido total del gancho: 15 m Clasificación: Estructura: S275JR y S316 Mecanismos: M5 MECANISMO DE ELEVACIÓN Velocidad de elevación: 4/1,33 m/min. Motor: Tipo: 2,6/0,86 Kw. - 1500/500 rpm - Y - 50 Hz Accionamiento: Arranque directo Tamaño del motor: 112M MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE CARRO Velocidad de traslación: 0, 20 m/min.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Motor(es)-Freno: 1 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 130 mm. MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE PUENTE Velocidad de traslación: 0, 40 m/min. Motores-Freno: 2 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 160 mm. VARIOS La grúa irá provista de: 30 m de alimentación eléctrica mediante manguera plana de neopreno, Motores trifásicos con rotor en jaula de ardilla, Aislamiento Clase F, protección IP55, freno electromagnéticos, limitador de carga y finales de carrera en todos los movimientos Chorreado de la estructura metálica (ET-70C) Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto. La grúa irá provista de variador en puente. Incluye suministro y montaje (interior) de línea de alimentación eléctrica blindada de 4/40 Amp. sin juntas de dilatación, para 1 grúa(s), siendo la toma de corriente extrema. Plataforma elevadora para el montaje de la línea Enrollador de cable y cuadros de protección local RODADURA 24.5 m. de carril para la rodadura de la(s) Grúa(s) para distancia máxima de 6,0 m entre apoyos y cuadrado 40*30 apoyado todo el conjunto en ménsulas del edificio Unidad totalmente instalada con frenos, topes, .. y probada s/ especificaciones técnicas y normativa vigente.</p>	1,00	18.001,77	18.001,77
P6PGRUACARRI5	<p>m Carril rodadura de las Puente Grúa hasta 5000 Kg Carril para la rodadura de las puente grúa hasta 5000 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.</p>	48,20	92,12	4.440,18
P6PGRUAMANG	<p>m Toma de cor.Ser.: Alimentación eléctric. Puente grúa y polipast Toma de corriente. Servicio: Alimentación eléctrica a puentes grúas y polipastos. Tipo: manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico.</p>	1,00	12,92	12,92
P6BIVAL1-500	<p>Ud Cuchara bivalva electrohidráulica 500l. UD Cuchara bivalva. - Servicio: Extracción de sólidos del pozo de gruesos. - Características:-Tipo: anfibia. - Marca: BLUG o similar. - Capacidad (litros): 500. - Peso (kg): 650. - Presión de trabajo (bar): 120 -Tiempo de cierre (s): 8. -Tiempo de apertura (s): 4. - Incluye peine y orificios de escurrido. Accionamiento: electrohidráulico de doble efecto.-Motor eléctrico: - Potencia nominal (kW): 4,0. - Velocidad (rpm): 1500. Materiales: - Acero s355 JR pintado - Acabado:-3 capas de recubrimiento de pintura alquitrán-epoxi de color negro, curada con poliamida de 2 componentes, con un espesor de 50 micras por cada capa de película seca. Unidad totalmente instalada y probada</p>	1,00	4.934,13	4.934,13
P6BIVAL2-500	<p>Ud Cuadro y enrollador para cuchara bivalva 500l Cuadro y enrollador para cuchara bivalva. Ud. instalada</p>	1,00	1.552,58	1.552,58
P6BIVAL3-500	<p>Ud Est.para apo.y esc. de la cuchara bivalva 500l</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Estructura para apoyo y escurrido de la cuchara bivalva, soportes y elementos asociados. Unidad completamente instalada	1,00	1.229,59	1.229,59
P6CONT7	Ud Contenedor metálico 7 m3. Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 7 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	2,00	1.306,06	2.612,12
P6CM2.0X1.5A	Ud Compuerta Mural 2000x1500 AISI-316L motozada H<=5m EBAR Compuerta mural de accionamiento motorizado 2.000x1.500 mm, de acero inoxidable AISI-316L, Cierre a 4 lados en EPDM. Estanqueidad de acuerdo a la norma DIN 19569-4. Accionamiento mediante actuador eléctrico 400/3/50Hz, SERVOMOTOR. Limitador de par, volante manual de emergencia y finales de carrera. Husillo en acero inoxidable AISI-316L. Columna de maniobra en GJS500. Altura desde la solera hasta la columna de hasta 10m, Columna de agua hasta 5 metros. Tratamiento superficial del acero inoxidable mediante chorreado con microesferas de vidrio de silicato sódico cálcico granulado, grado SA 2 1/2. Bastidor, estructura y refuerzos: AISI-316L. Tablero: AISI-316L, Guías de deslizamiento y cuñas: PE. Husillo: AISI-316. Estanqueidad: Cierre en bronce-bronce y EPDM, banda de neopreno. Tuerca de accionamiento: bronce Tornillería: acero inoxidable A4, Mando manual de emergencia con volante y embrague. Indicador mecánico de posición. Interruptores fin de carrera (arriba-abajo). Limitador de para (T/C). Incluso operaciones previas de preparación de soporte para el montaje y p.p. de obra civil correspondiente, incluido recibido de compuerta a base de suministro y colocación de cemento sin retracción, anclajes, pequeño encofrado y reparaciones finales en zonas vistas. Unidad totalmente terminada e instalada.	4,00	12.410,03	49.640,12
P6AGIT01	Ud Agitador Sumergible 3,5 kW, hélice 300 mm Ø, 972 rpm (EBAR) Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes. Diámetro de la hélice: 300 mm Velocidad de la hélice: 972 rpm Ángulo de la hélice: ° Número de álabes: 3 Motor: Motor trifásico con rotor en jaula de ardilla. Clase de protección IP 68 y estator con aislamiento clase F (155 °C). Los agitadores modelo XRW 210 y XRW 300 tienen aislamiento clase H con desactivación a 140 °C. Sumergencia máxima 20 m. Sistema de arranque directo. El motor es apto para servicio continuo. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Datos del motor: Potencia nominal en el eje (P2): 2,9 kW Potencia nominal absorbida de red (P1): 3,5 kW Tensión nominal: 400 V Frecuencia nominal: 50 Hz Intensidad nominal: 7,2 A Factor de potencia 0,71 Longitud (tipo) del cable: 10 (CSM-S1BN8-F) m Protección del motor: Protecciones térmicas: TCS con sensor en el estátor (opcional sensor PTC o PT100 en estátor). Protecciones de estanqueidad: sistema DI con sensores en en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones Materiales: Carcasa del motor: 1.4571 (AISI 316) Hélice: 1.4460 (AISI 329) Eje del motor: 1.4571 (AISI 316) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Soporte: 1.4408 / poliamida (CF-8M) Protección anticorrosiva: suministro estándar con un recubrimiento epoxi de 120 micras. Opcional para equipos en ejecución EC de recubrimiento epoxi de 400 micras (360 micras para RW 900).			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Peso: 93 kg</p> <p>Reductora (sólo para RW 900): Sistema de engranajes planetarios de alto rendimiento. Gran resistencia a la fatiga y desgaste, con una vida útil estimada de 100.000 horas.</p> <p>Otros: Hélice de diseño optimizado, con excelente efecto de autolimpieza, para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial.</p> <p>Anillo deflector de sólidos patentado, que protege la junta mecánica de posibles daños causados por la entrada de materiales sólidos y fibrosos.</p> <p>Rodamientos lubricados de por vida y libres de mantenimiento. Diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas de funcionamiento.</p> <p>Opciones y accesorios: Versión antideflagrante, aro de corriente, juntas en vitón, manguito protector de cable (vitón o VA-25), cable EMC.</p> <p>Accesorios: asa de elevación, ajuste del ángulo en vertical, amortiguador de vibraciones, pantalla anti-vórtices, sistema de lavado de junta mecánica.</p>	1,00	2.289,88	2.289,88
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.7.2 REJAS, COMPUERTAS, P. GRÚA Y 282.461,53 VARIOS (PR)				
ELEMENTO A1.2.2.7.3 ALIVIO (PR)				
P6DEFL2	<p>m² Plancha deflectora polipropileno 15 mm esp.</p> <p>Plancha deflectora hidrostank o similar mediante láminas de polipropileno de 15 mm de espesor soportes y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI-316L,. Tornillería en A4 , incluso piezas, elementos de sujeción, andamiaje, medios auxiliares y p.p de trabajo de instalación, recibido con mortero sin retracción garantizando su estanqueidad en la obra civil. Unidad totalmente instalada</p>	6,50	282,12	1.833,78
P6CLAP1000A	<p>Ud Clapeta antiretorno pico pato DN1000mm</p> <p>Válvula antirretorno tipo pinza DN 1.000 mm, serie 731, fabricada en neopreno. Instalación mediante abrazadera de acero inoxidable AISI-316.</p> <p>Unidad totalmente instalada.</p>	1,00	16.508,58	16.508,58
P6TAMIZ1C	<p>Ud Tamiz aliviadero tipo PAS dn500,Le=4,0m fi=4 mm Qu=1000 l/s</p> <p>Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1000 l/s, y estará compuesto por los siguientes equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 4,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 4 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 4 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. <p>Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.</p>	1,00	17.762,40	17.762,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.7.3 ALIVIO (PR)				36.104,76
ELEMENTO A1.2.2.7.4 ACOMETIDA (PR)				
P6BASCCIRC1B	Ud Boca riego baldeo 32 mm Boca de riego baldeo desde tubería de distribución, incluyendo 15m de tubería DN 50 PE100/16, toma manguera, válvula de bola 32 mm. Unidad totalmente instalada y probada.	3,00	205,48	616,44
P6TUBPE050.16	m Tubería de PE100 DN50 PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	15,00	3,72	55,80
P6TUBPE063.16	m Tubería de PE100 DN63 PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 63 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	120,00	4,56	547,20
P6VM.125.16	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	2,00	443,00	886,00
P6VM.125.16M	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Motoriz Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	3,00	964,04	2.892,12
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	2,00	190,08	380,16
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	72,00	4,09	294,48
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silícea para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	21,60	14,13	305,21
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	50,40	3,17	159,77

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6VALV1	ud Valv bola y conexiones Válvulas de tipo bola de 1", piezas T y conexiones, totalmente instalado y probado.	3,00	45,00	135,00
P6VC.060.16	ud Válvula compuerta ø 50/60 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 50/60 mm, instalada.Especificaciones s/ PPTP	3,00	68,05	204,15
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.7.4 ACOMETIDA (PR)				6.476,33
TOTAL SUBPARTADO A1.2.2.7. CALDERERÍA Y VALVULERÍA (PR)				739.353,57
SUBPARTADO A1.2.2.8. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (PR)				
P6VENT200PP	m Tub.ext. 200 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 200; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP , para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	26,00	12,38	321,88
P6VENT250PP	m Tub.ext. 250 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 250; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	22,00	19,13	420,86
P6VENT300PP	m Tub.ext. 315 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 315mm; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	12,00	22,73	272,76
P6VENT400PP	m Tub.ext. 400 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 400; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	62,00	45,03	2.791,86
P6VENT500PP	m Tub.ext. 500 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 500; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	51,00	56,35	2.873,85
P6VENT700PP	m Tub.ext.700con sol.lon.en PP ser.ventilación... Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 700; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	16,00	107,92	1.726,72
P6VENT800PP	m Tub.ext.800con sol.lon.en PP ser.ventilación... Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 800; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	1,00	126,26	126,26
P6VENTD200	ud Difusor esférico de largo alcance tipo tobera DN 200 mm Suministro e instalación de difusor esférico DN 200mm de largo alcance tipo tobera, orientable en todas las direcciones, acabado en aluminio anodizado con compuerta de regulación en la oboca de salida. La unidad totalmente instalada y probada.	20,00	156,72	3.134,40
P6VENTR01	m² Rejilla difus.aire.acero galvanizado Rejilla reticular formada por trias de aluminio laminado, en soporte de aluminio extruido con junta de estanqueidad en marco. La unidad totalmente instalada y probada.	2,34	73,38	171,71
P6DESOD04B	ud Sistema de desodorización 13.000 m3/h carb. activ+vent. cent Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 13.000 m3/h, con las siguientes características: -Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa. 1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 3.000 m.m; Altura total aproximada : 3.400 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 4100 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; N° de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial. 1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinilica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 13.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 11 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55 Los componentes del sistema son los siguientes: -Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polipropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.	1,00	30.758,24	30.758,24
P6VENT1000H	Ud Ventilador 1000 m3/h helicoidal mural Extractor helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mínimo de 1000 m ³ /h y potencia de 1.0KW, con incorporación en el frente de malla de acero electro-soldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad 1.500 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	3,00	860,52	2.581,56
P6VENT10400H	ud Ventilador 10400 m³/h helicoidal mural Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 13600 m ³ /h y potencia instalada de 2.25 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	1,00	1.356,79	1.356,79
P6CUBPVC1	m² Cubierta lona retráctil PVC motorizada Cubierta de lona móvil de PVC enrollable y motorizada. Rigidización y perfiles guía y de montaje de aluminio. Incluye aperturas para ventilación interior y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada	95,90	51,61	4.949,40
P5LECAACC03	Ud Inst.tuberías cobre climatización incl. llaves de corte y aisla Instalación completa de climatización conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión rosca-da, aislamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.	3,00	611,34	1.834,02
P5LECAACC04	ud Unidad AA/CC 2.000w/h, 6.000 Frg Aire acondicionado de 2.000 w/h potencia eléctrica y 6.000 frigorías formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	2,00	2.420,26	4.840,52
P5LECAACC05	ud Unidad AA/CC 5.000w/h, 14.000 Frg Aire acondicionado de 5.000 w/h potencia eléctrica y 14.000 frigorías clase A, formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	1,00	4.321,86	4.321,86
P6VENTC01	Ud Campana de extracción aluminio contenedores 2.2x1.80m Campana de extracción de superficie de contenedores de dimensión 2.20x1.80m, incluidos elementos auxiliares y soportes. Unidad totalmente instalada.	2,00	332,64	665,28
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	4,80	14,36	68,93
P4HG-004A	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIIa y 30/B/12/IIIa Hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa y HA-30/B/12/IIIa, puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	4,80	77,48	371,90
P4ETT-002	kg Acero B-500-S			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	114,08	1,00	114,08
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	27,52	59,20	1.629,18
TOTAL SUBPARTADO A1.2.2.8. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (PR)				65.332,06
SUBPARTADO A1.2.2.9. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (PR)				
ELEMENTO A1.2.2.9.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN (PR)				
P7ING001	ud Ingeniería PLC's y comunicaciones EBAR Ingeniería de programación de PLC's, y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de la EBAR y tanque de tormentas (cuando existe), incluyendo cálculo automático de variables de control, incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos	1,00	9.540,00	9.540,00
P73COMSCADA1	ud Ingeniería adecuación SCADA, control y supervisión EBAR Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo en el SCADA del centro de control.	1,00	5.999,10	5.999,10
P73COMPUESTA	ud Pruebas y puesta en marcha de instalaciones EBAR Control de Calidad de señales y Pruebas Funcionales de la instalación de la EBAR incluyendo: - Pruebas en taller (previa a instalación en campo) de funcionamiento del PLC, pantalla táctil y verificación de conexiones de los cuadros de todas las instalaciones, realizada por un Técnico. - Verificación de señales entre campo y PLC. - Redacción y cumplimentación de protocolo de pruebas. - Verificación de señales en CPC. - Pruebas de señales entre campo y CPC, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - Pruebas funcionales desde Centro de Control, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - En cualquier caso quedará verificado el funcionamiento de la instalación en todos los posibles modos de funcionamiento (Local, Automático y Remotos), así como todas las posibles combinaciones en los modos de función y casuísticas que puedan darse. Unidad completa.	1,00	2.742,75	2.742,75
P73COMFORMA	ud Formación y documentación EBAR Documentación de las instalaciones EBAR y curso de Formación correspondiente de 21 horas totales (2 días a 7h/día), para operadores, dirección y mantenimiento. Para manejo de la instalación (Operadores), mantenimiento general y producción. Como documentación se tendrá el documento funcional de la ·1,00 Conj. de manuales para un total de 4 personas. Fotocopias de documento funcional y puesta en marcha de sistema de Supervisión	1,00	1.645,65	1.645,65
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.9.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN (PR)				19.927,50
ELEMENTO A1.2.2.9.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (PR)				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P7COMARM01	ud Armario de control 2000 x 800 x 600 Suministro e instalación de armario de Teletransmisión tipo OLN de 2000x800x600 con puerta transparente color RAL5012, para alojamiento de equipos de autómatas y equipos de comunicaciones de compuesto en su interior por: Bandeja para equipos, cuadro sinóptico, conjunto de iluminación accionado por puerta, ventilación por extractor controlado por termostato, filtro para entrada de aire, resistencia de caldeo y termostatos, protecciones eléctricas a equipos, equipo de conmutación de alimentación de 24 V, protecciones contra sobretensiones, placa de montaje con equipos y borneros instalados, regleteros de entrada salida, entradas y salidas digitales aisladas a través de bornas relés, protección de señal y alimentación, separadores galvánicos, barra de fijación de cables, bandeja para módem ethernet, entrada de cables por pasamuros de goma semipartida, prensas, etc.,... incluso mecanizado y bancada, con todos los equipos que contiene totalmente montados, cableados, conexiónados y probados.	1,00	3.234,02	3.234,02
P7COMNODO1	ud Nodo comunicaciones GSM/GPRS G3. incl.cuadro protec. Ud Suministro e instalación equipo de comunicaciones bidireccional compuesto de alimentación autónoma de batería de bajo mantenimiento, conexión y cuadro eléctrico, cableado a toma, CPU, memoria flash, módem GSM/GPRS/G3 y modem de comunicaciones, armario IP65, Armario Termoplástico inyectado de doble aislamiento, con puerta opaca para control de 855x590x360mm, RAL 7035, IP66 alta resistencia a golpes IK10 (5Kg a 40cm de altura), resistente a agentes químicos y radiación solar, -25°C a 100°C, resistencia al fuego, Soportes para fijación 750°C), 100% reciclable, Placa de montaje metálica ciega mural, Resistencia calefactora 40W a 0°C y 6W a 40°C; Termostato -10°C a 80°C contacto; Ventilador con filtro IP54, 23m3/h, con filtro de 105x105mm; Kit de rejilla+filtro aire de 105x105mm; Protecciones eléctricas para acometida eléctrica (diferencial+magnetotérmica), salida SAI(diferencial+magnetotérmica), electrificación cuadro (magnetotérmica), protecciones fuentes (magnetotérmico por cada fuente), equipos (magnetotérmico por cada equipo); Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI; Protección Magnetotérmica II10A 6kA. Protección forma de enchufe e instrumentación; Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos; Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Rearme automático de cuadro eléctrico; Picas de protección o conexión a picas existentes, incluido cable de protección; módulos de expansión de señales de entrada y salida, parametrizables mediante la herramienta de programación y con distintas densidades de señal.; Incluyendo ingeniería de detalle, calibración y cualquier otra medida auxiliar para la correcta instalación y funcionamiento de la unidad. Unidad totalmente terminada y operativa.	1,00	3.823,42	3.823,42
P7COMP005	ud Bastidor Autómata Suministro de bastidor para autómatas de 10 slots, tipo 1756-A10 de Allen Bradley o similar	1,00	349,15	349,15
P7COMPLC1A2	ud PLC programable integrable (EBAR PR) PLC centralizador de todos los sistemas (EA:512 SD:192; EA:16 SA:16) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómatas, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	1,00	11.836,09	11.836,09
P7COMP011	ud Módulos conexión cableado E/D (IB32) Suministro, montaje y conexión de módulos de conexión para cableado de enlace de E/D digitales (IB32) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/IN - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	16,00	634,34	10.149,44
P7COMP012	ud Módulos conexión cableado S/D (OB32) Suministro, montaje y conexión de módulos de conexión para cableado de enlace de S/D digita-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	les (OB32) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/OUT - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	6,00	710,76	4.264,56
P7COMP013	ud Módulos conexión cableado E/A (IF16) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de e/a analógicas (IF16) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/FLK50/AB-1756 - FLKM50-PA-AB/1756/EXTC - FLK50/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	2,00	500,04	1.000,08
P7COMP014	ud Módulos conexión cableado S/A (OF8) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de s/a analógicas (OF8) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/2FLK14/AB-1756 - FLKM14-PA-AB/1756/EXTC - FLK14/EZ-DR/300/CONFEC (X2)). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	2,00	469,47	938,94
P7COMPLC1C	ud Pantallas gráficas HMI 15" táctil+cableado conex. Panel sinóptico de operador con pantalla gráfica y teclado numérico/funcional. Pantalla de 15" táctil HMI Teclado numérico y 10 teclas funcionales. 20MB de memoria para aplicaciones. Reloj en tiempo real. 1 puerto de comunicaciones RS232/422/485 con protocolo MODBUS y otros ;Cable PLC-Pantalla; Programación Pantalla local; Instalación Instalación y conexiónado de unidad; Configuración Remota, Pruebas y Puesta en Servicio	1,00	439,24	439,24
P7COMPLC1B	ud Cuadro, protecciones electricas y pantalla PLC Cuadro de PLC instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión.	1,00	2.738,51	2.738,51
P7COMP001	ud Protección contra sobretensiones equipos 230 Vca Suministro e instalación en cuadro de protección fina Tipo 3 contra sobretensiones para alimentación de equipos a 230 Vca., marca PHOENIX CONTACT o similar. Incluyendo bornas fusibles, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y conexiónado.	1,00	142,84	142,84
P7COMP002	ud Protección contra sobretensiones analógicas Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones para señales analógicas, según especificaciones en pliego, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: Separadores galvánicos necesarios (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó Wago 857.411); protección de señal por c/analógica tipo (PT 1X2-24DC/FM-ST zocalo PT 1X2-BE/FM); dobles bornas fusibles con prueba en c/analógica (ZFK6-DREHSI 5x20). Totalmente instalado y conexiónado.	1,00	359,24	359,24
P7COMP003	ud Protección contra sobretensiones 24Vcc Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: bornas temomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST zocalo PT-BE/FM) y fusibles 5x20. Totalmente instalado y conexiónado.	3,00	283,97	851,91
P7COMP006	ud Fuente de alimentación automática 24 Vcc 10 A Suministro e instalación de fuente de alimentación para autómatas programables para montaje en bastidor, de 24 Vcc 10 A, tipo 1756-PB72 de ALLEN BRADLEY o similar	1,00	522,45	522,45

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P71COMSAH1	ud Sistema alimentación ininterrumpido-com 24 VDC Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. . Unidad totalmente instalada	1,00	484,29	484,29
P71COMSAH2	ud Sistema alimentación ininterrumpido 2500w Ud. Sistema de Alimentación Ininterrumpido ON-LINE con separación galvánica y bypass estático de 2500W 2 horas, con amplio rango de tensión de entrada, salida senoidal baja en armónicos, para alimentación del equipo de control y la instrumentación. Incluso selector de 2 posiciones para SAI y Red. Incluso protecciones eléctricas SAI y salida a Instrumentación: 1.00 UD. Sistema de alimentación Ininterrumpido ON-LINE 2.500VA 120min 1.00 Instalación y puesta en servicio . Selector de 2 posiciones SAI-RED, para bypass manual del SAI 1.00 Sel Selector de dos posiciones hasta 16A 250Vac 2 contactos 1.00 Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI 1.00 Protección Magnetotérmica II 10A 6kA. Protección foma de enchufe e instrumentación 4.00 Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos Incluyendo fusibles, terminales, bornas, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada	1,00	1.167,90	1.167,90
P71COMEMERG	ud Sistema de emergencia grupo de bombeo Circuito de emergencia de nivel alto y control de hasta 5 bombas. Este circuito toma el control del armario en caso de fallo de la unidad de control principal. El funcionamiento se basa en una temporización tanto para el arranque como para la parada de cada una de las bombas de forma secuencial. Esto permite al armario continuar funcionando en modo de emergencia hasta que se repare o reemplaza la unidad de control principal. Unidad totalmente instalada	1,00	417,58	417,58
P71COMEMERG2	ud Sistema de control consumo grupo de bombeo Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas. Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante; Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema; Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. Protocolos de actuación en caso de consumos bajo. Unidad totalmente instalada	1,00	206,53	206,53
P7COMP004	ud CPU autómatas L72 memoria 4 Mb con memoria SD Suministro e instalación de CPU para autómatas programable con capacidad mínima de memoria de 4 Mb de memoria no volátil compatible con comunicaciones, Device Net, Ethernet/IP y serie con protocolo DF1, para montaje en bastidor, programable conforme norma IEC 61131, tipo ALLEN BRADLEY 1756-L72 o similar. Incluye memoria SD.	1,00	4.582,20	4.582,20
P7COMP015	ud Tarjeta comunicaciones Ethernet/IP Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-ENTB de ALLEN BRADLEY o similar.	1,00	1.327,37	1.327,37
P7COMP016	ud Tarjeta Ethernet/IP 2-PORT CLX HI-CAP ENET/P BRIDG o similar Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-EN2TR de ALLEN BRADLEY o similar.	1,00	1.774,82	1.774,82
P7COMP017	ud Tarjeta comunicaciones Modbus Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Modbus MVI56E-MNET de ALLEN BRADLEY o similar.	1,00	1.869,68	1.869,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P7COMP018	ud Pasarela comunicaciones POWELOGIC EGX 100 o similar Suministro y montaje de pasarela de comunicaciones POWERLOGIC EGX 100 de Schneider o similar entre equipos Ethernet - modbus TCP/IP y serie. Soportando los siguientes protocolos: modbus TCP/IP; HTTP; FTP; SNMP; ARP. Totalmente instalada y conexionada.	1,00	601,31	601,31
P7COMP022	ud Puente de diodos Suministro e instalación de puente de diodos para alimentación auxiliar, tipo RS 400-4977 de 100a 400V ADD-A-PAK de VISHAY o similar.	2,00	149,06	298,12
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.9.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (PR)				53.379,69
ELEMENTO A1.2.2.9.3 INSTRUMENTACIÓN (PR)				
P6PEZOM1B	ud Medidor nivel ultrasonidos Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónico, alimentación eléctrica a 24Vcc, con precisión mejor del 0,1%, IP 68, alcance de medida 5 m para líquidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1,00	1.553,09	1.553,09
P6PEZOM2	ud Limnómetro Radar Suministro, instalación, conexionado y calibración de limnómetro por radar programable tipo Vegaplug WL61 con Hart o similar. Incluyendo línea de control con cable apantallado bajo tubo y/o bandeja hasta cuadro, soportes de fijación en acero inoxidable y tapa registrable con tapa de seguridad. Totalmente instalado y funcionando, según PPTG del proyecto.	2,00	1.475,52	2.951,04
P6BOYA1	ud Boya medida de nivel Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida análoga 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena, Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación automática, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 VCC, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°c. dispone de 5 reles de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conexionado con plc.Unidad totalmente instalada	1,00	271,33	271,33
P6CAUCANAL01	ud Caudalímetro caudal canal ultrasonidos Caudalímetro de canal abierto aguas residuales de ultrasonidos AVFM 5.0 o similar, totalmente instalado y probado	2,00	3.927,58	7.855,16
P6BASC1C	Ud Circuito control limpiador EBAR Pte Romano Circuito de control de tamices y limpiadores de la EBAR de Pte Romano, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con automático programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.	1,00	3.343,51	3.343,51
P6VALV1	ud Valv bola y conexionados Válvulas de tipo bola de 1", piezas T y conexiones, totalmente instalado y probado.	6,00	45,00	270,00
P6SONDA1	ud Sonda de nivel Suministro, instalación y puesta en servicio de sonda de nivel.	1,00	54,34	54,34
P6SENS01	ud Sensor humedad e inundación caseta Suministro, instalación y puesta en servicio de sensor de humedad e inundación, alimentación eléctrica a 24Vcc, incluso 15 m de tubo PVC y cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1,00	390,26	390,26
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6PRES01	ud Transductor presión 0,1 % Analógico Suministro, instalación y puesta en servicio de Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado.	6,00	70,08	420,48
P6CAL01	ud Equipo control calidad PH+conductividad Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de calidad de las aguas, medida de PH y conductividad, incluso cajetines, conducto y obra civil asociada. Unidad totalmente terminada	6,00	385,59	2.313,54
		1,00	12.465,03	12.465,03
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.9.3 INSTRUMENTACIÓN (PR).....				31.887,78
ELEMENTO A1.2.2.9.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (PR)				
P7COMCABL2	m Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 BaseT x (Rj45), tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	20,00	3,36	67,20
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	170,00	3,55	603,50
P5COMCBL001B	m Cable multihilo com. VHOV-K y VOV-K apantall. 8x1,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	265,00	4,46	1.181,90
P5COMCBL001C	m Cable multihilo comunicaciones señales digitales interior 19p Cable instrumentación señales digitales comunicaciones trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado con aislamiento RZ1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	470,00	11,43	5.372,10
P5COMCBL001D	m Cable multihilo comunicaciones señales analógica interior 19p Cable instrumentación señales analógicas comunicaciones interiores apantallado trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado Z1C4Z1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	110,00	11,72	1.289,20
P5COMCBL004	m Cable comunicaciones RS232 Cable comunicaciones RS232. Unidad totalmente instalada	30,00	5,94	178,20
P5COMCBL005	m Cable comunicaciones RS485 multipar Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada	30,00	6,00	180,00
P5COMCBL007	m Cable comunicaciones RJ45 Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada	30,00	5,05	151,50
P5COMCBL006	m Cable profibus Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada	20,00	7,57	151,40
P5ELE160X2HT2	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	40,00	58,98	2.359,20
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, Acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasagúa y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.			
P5ELE25GALV	m Tubo galvanizado estanco 25 mm Tubo galvanizado estanco 25mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	59,00	41,39	2.442,01
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	5,00	5,69	28,45
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	5,00	6,59	32,95
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	15,00	27,76	416,40
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	113,00	18,30	2.067,90
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	18,00	8,82	158,76
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	30,00	1,49	44,70
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	15,00	1,49	22,35
P5ELE75PVC	m Tubo PVC 75 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 75 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	45,00	1,80	81,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	6,00	3,03	18,18
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	3,20	3,19	10,21
P5ELECROZA	m Roza en ladrillo macizo, bloque hormigón Apertura de rozas de 7x5 cm. en fábrica de ladrillo macizo o fábrica compacta, con rozadora eléctrica, i/replanteo, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero, posterior tapado de la roza con mortero de cemento.	6,40	4,56	29,18
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	10,00	6,14	61,40
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	3,00	190,08	570,24
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68	5,00	62,42	312,10
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante	15,00	2,22	33,30
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.	4,00	1,91	7,64
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	4,00	19,33	77,32
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca	4,00	29,95	119,80
		37,00	30,98	1.146,26
	TOTAL ELEMENTO A1.2.2.9.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (PR)			19.214,35

ELEMENTO A1.2.2.9.5 INTRUSISMO (PR)

P7COMSEG1	ud Sistema de Alarma-Intrusionismo EB's Central microprocesada de seguridad conformado por 6 detectores volumétricos, 6 Ud de contacto, interiores y exteriores, 6 Ud detectores de apertura de puerta, sirena y desconector, cableado a puntos de control, estación remota de control mediante GSM/GPRS , incluso baterías de autonomía de 24 h, teclado de control LCD G3, módulos de comunicaciones redundantes RTB y GPRS. Se in-
-----------	---

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cluye fuente de alimentación con cargador y baterías 12VDC 18Ah para líneas principales, así como fuente de alimentación adicional inteligente RIO-FA G3 con modulo expansor de zonas y Salidas, así como baterías de 12VDC 18Ah para dar cumpliendo al grado de Seguridad completamente instalado y probado. Pruebas y Puesta en Servicio.	1,00	3.462,84	3.462,84
P7COMCCTV6	m Inst. +Cable RG59 + tubo PVC32+cajasc/50m CCTV Canalización prevista para línea de videovigilancia realizada con tubo rígido curvable PVC D= 23, M 32/gp7 anclada en muros o forjados, guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro normalizada cada 50m de PVC 0.4x0.4x0.2, cable coaxial RG59, RJ11, RJ45, cable múltiple de datos apantallado 2x1 mm2 , repetidor de seña cada 100 m, empalme múltiple, anclaje a paramento, i/ el sangrado y conexionado, pequeño material, grúa soporte y mano de obra. Unidad totalmente instalada.	395,00	6,65	2.626,75
P7COMCCTV1	Ud Hardware de control CCTV Hardware para gestión y control de CCTV en centro de control compuesto por : Micro torre - 1 x Pentium Dual Core E5200 - RAM 2 GB - disco duro 1 x 320 GB - DVD-RW - GMA 3100 Dynamic Video Memory Technology 4.0 - Gigabit Ethernet Vista Business / degradación a XP Professional - pre-installed Monitor 24" resolución de hasta 1920x1200 pixeles, equipo SAI 15 minutos, incluso pequeño material y cableado. Unidad totalmente instalada y operativa.	1,00	801,56	801,56
P7COMCCTV2	Ud Software gestión CCTV intrusivo Suministro, instalación y configuración de gestión de CCTV, incluso, software de aplicación de gestión individual y de servidor, licencia para 5 usuarios/ administrador, aplicaciones de control supervisión, investigación, administración, "player,"Site builder",e incluso servidor hardware. Unidad totalmente comprobada y en funcionamiento en centro de control. Conexiones internet utilizando encaminadores más módem ADSL o tecnología móvil, desde un punto centralizado. El servidor de video vigilancia permite accionar las cámaras IP, en local o en remoto a través de internet o SCADA en centro de control, mediante un encaminador (router) y la monitorización y vigilancia desde cualquier ordenador de la LAN, así como aviso a los usuarios mediante e-mail. Incluso p.p. de programación, configuración y legalización conforme a normativa vigente. Unidad totalmente instalada, probada y verificada	1,00	1.836,95	1.836,95
P7COMCCTV3	Ud Sistema de instalación configuración in situ videocámaras seguridad Servicios de instalación , configuración in situ, NVR o similar (recorder), AMS (Application Management recorder), puesto de usuarios hasta 5 Ud, puestos de administrador, alta de cámaras por grabador contemplando la totalidad de elementos de control.	1,00	627,04	627,04
P7COMCCTV4	Ud Servidor CCTV Servidor NVR o similar, soporte total de 70 cámaras, frecuencia 12ips, 4CIF resolución, 15 días de almacenamiento, ancho de banda por cámara 1536 Kbps, almacenamiento de 1.8TeraBytes. Unidad totalmente instalada y probada.	1,00	2.985,43	2.985,43
P7COMCCTV5	Ud Cámara visión nocturna IP-66+carcasa+columna y cimentación CCTV Cámara de alta generación a utilizar mediante IP instaladas en soportes y protegidas mediante carcasas exteriores calefactadas y estancas, con IP 67, estas cámaras serán móviles y de visión nocturna con zoom motorizado. Alimentación eléctrica Las características de la cámara seleccionada cumplirá: Sensibilidad IR, para una calidad de imagen superior en condiciones de poca luz; El barrido progresivo proporciona imágenesde máxima resolución de objetos en movimiento y sin distorsiones; Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af); Hasta 45 imágenes por segundo en resolución VGA 640 x 480; Detección de movimiento multiventana; Video: Velocidad de captura en video digital: 45 fps / Resolución máxima: 640 x 480 Pixeles; Video, modalidad de compresión: MJPEG, MPEG-4 Motion simultáneos; Características de la lente: Longitud focal: 3 - 8 mm Enfocar: 1.0Sensor de imagen: Tipo de sensor: CCD; Tamaño del sensor óptico: 1/3 " Conectividad: Puertos de entrada y salida (E/S): RS-232, RS-485/422 Seguridad:Características físicas: Multi-level password, IP address filtering, HTTPS encryption. control de contraluz WDR, video sensor de movimiento por área o cuadrícula, con alimentación DC12 V / AC24 V. Incluso: soportes necesarios, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, cableado interior coaxial RG-59, guías y pequeño material. Unidad totalmente funcionando con emisión de imágenes y datos vía GSM/GPRS.	1,00	2.985,43	2.985,43

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P7COMCCTV8	Ud Formación y manuales sistema CCTV Curso de formación para el manejo de sistemas de comunicaciones y videovigilancia. Hasta 60h. Documentación y manuales con 15 copias.	8,00	678,83	5.430,64
P7COMCCTV9	Ud Switch 3 puertos RJ45 para video IP y cámaras Switch industrial 3 puertos 100 Base T (RJ45) + dos puertos 100 Base FX (ST), para montaje en carril DIN, con carcasa de aluminio IP 30. Switch gestionable para la red de video y seguridad de dispositivos elementos en EDAR.	1,00	797,92	797,92
		2,00	575,88	1.151,76
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.9.5 INTRUSISMO (PR)				19.720,89
ELEMENTO A1.2.2.9.6 DETECCIÓN DE GASES (PR)				
P7GAS0001	ud Trans. O2 25% Detector de gas Polytron C 3000 O2 25% o similar totalmente instalado.	2,00	1.150,55	2.301,10
P7GAS0002	ud Trans. H2S 50 PPM Detector de gases Polytron 3000 H2S 50 PPM o similar totalmente instalado	2,00	1.150,55	2.301,10
P7GAS0003	ud Trans. CO 100 PPM Detector de gas Polytron 3000 CO 100 PPM o similar totalmente instalado	2,00	1.150,55	2.301,10
P7GAS0004	ud Det gas Dräger Polytron 8310 IR d A o similar Detector de gases Dräger Polytron 8310 IR d A o similar. Totalmente instalado	1,00	1.540,92	1.540,92
P7GAS0005	ud Sistema de control y alarma de gases Sistema de control y alarma de gases Regard 3900 4 vías o similar, incluso PSU, 110/230 VAC, 5A, Alarma Combi Roja, baliza ambar, Tarjeta 4/20 mA, Rack canales y armario 5/7 con cableado para instalación. Unidad completa, totalmente instalada y probada	1,00	3.441,37	3.441,37
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall. 8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	60,00	3,55	213,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	105,00	1,49	156,45
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	6,00	6,59	39,54
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.9.6 DETECCIÓN DE GASES (PR)				12.294,58
TOTAL SUBPARTADO A1.2.2.9. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (PR)				156.424,79
SUBPARTADO A1.2.2.10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (PR)				
ELEMENTO A1.2.2.10.1 TRABAJOS PREVIOS (PR)				
P5ELECING01	ud Ingeniería eléctrica diseño arquitectura multifilares EBAR Ingeniería eléctrica para las estaciones de bombeo, incluyendo diseño de armario, arquitectura de bus, programación local de armarios, lista de materiales, conexionado de bornas, lista de mangueras, esquemas neumáticos, ... La documentación se realizará con el programa EPLAN P8, en idioma español. Se entregará en formato digital. Incluye pruebas y calibrados. Unidad completa	1,00	7.234,50	7.234,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.10.1 TRABAJOS PREVIOS (PR).				7.234,50
ELEMENTO A1.2.2.10.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (PR)				
P5ELECLM1EB02	Ud Conex. LMTS+ refuerzos+adaptación línea EBPte Romano Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, demoliciones y reposición de pavimento, empalmes, tendido MT ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la EBAR los Barrios . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.	1,00	4.369,36	4.369,36
P5ELEBT	ud Legalización inst eléct. LBT+OCA en EBAR Unidad de legalización completa de instalaciones eléctricas de baja tensión y tomas tierra, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión , visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización de las instalaciones. Unidad completa	1,00	3.495,74	3.495,74
P5LEECMT	ud Legalización inst eléct.LAT+OCA en EBAR Legalización de la instalación de Alta Tensión, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la Autorización y puesta en servicio de la instalación.	1,00	3.044,20	3.044,20
P5LEBTALUMB	Ud Legalización de alumbrado público+OCA´s Unidad de legalización de alumbrado público en el conjunto de la actuación , incluyendo línea de baja tensión, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión, visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización	1,00	495,90	495,90
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	1,00	2.767,45	2.767,45
P5ELECS	ud Estudio de selectividad de protecciones Reestudio, por parte del contratista, de la selectividad de protecciones desde la celda de protección general hasta los disyuntores de entrada a los distintos cuadros de baja/alta tensión, mediante informe de OCA a elegir por el D. de Obra entre terna propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1,00	2.330,49	2.330,49
P5LEPCP	ud Estudio de Coordinación de protecciones Estudio por parte del contratista de la coordinación de protecciones de la línea de alta tensión y baja tensión, e informe OCA a elegir por el Dtor. de obra entre terna propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1,00	2.330,49	2.330,49
P5ELE200X2H1	m Can. horm. PE 200 mm x2 (aceras) 0.65x1.0m Canalización de línea de media tensión tipo-1 hormigonada en terrenos rústicos y/o ajardinados conformado por tubos 2x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	5,00	51,96	259,80
P5ELE200X2H2	m Can. horm. PE 200 mm x2 (calzadas) 0.65x1.3m Canalización de línea de media tensión tipo-2 hormigonada bajo acerados y pavimentos conformado			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	por tubos 2x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	5,00	53,69	268,45
P5ELE200X4H1	m Can. horm. PE 200 mm x4 (aceras) 0.65x1.0m Canalización de línea de media tensión hormigonada en terrenos rústicos y/o ajardinados conformado por tubos 4x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	900,00	57,69	51.921,00
P5ELE200X4H2	m Can. horm. PE 200 mm x4 (calzadas) 0.65x1.3m Canalización de línea de media tensión hormigonada bajo acerados y pavimentos conformado por tubos 4x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	221,00	56,55	12.497,55
P5ELEM1X240A	m Manguera electrica 1 x 240 Al mm2 Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.	6.726,00	19,38	130.349,88
P5ARQPREF2.A1Ud	Arqueta MT prefabricada inst. elect. A1 con tapa FD Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-1 de 90,5x81,5 cm de medidas interiores y 62,5x53,5 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapa de fundición dúctil, de 72x62x8 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-1, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.	23,00	256,90	5.908,70
P5ARQPREF2.A2Ud	Arqueta MT prefabricada inst. elect. A2 con tapa FD Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-2, de 145x90 cm de medidas interiores y 117x62 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapas de fundición dúctil, de 72x62x6,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-2, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.	1,00	335,73	335,73
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.10.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (PR)				220.374,74
ELEMENTO A1.2.2.10.3 TRANSFORMADOR Y GENERADOR (PR)				
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	0,47	14,13	6,64
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	40,80	4,09	166,87
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	15,78	5,36	84,58
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	13,60	61,11	831,10
P5LEARQ1X1TF	Ud Arqueta estanca 1.0x1.0x1.5+ tapa función recogida de ace Arqueta prefabricada estanca para recogida de aceites de dimensiones 1,0x1,0m y altura de hasta 1.5m, tapa de fundición 600x600 mm, cerco y precerco, conectada a conductor de recogida, incluidos pasamuros y tuberías de conexión. Unidad totalmente colocada.	1.251,20	1,00	1.251,20
P5LECASTRAF1	Ud Caseta normalizada trafo 160-630 KVa Caseta prefabricada normalizada para transformador 160-350 KVA, con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.	1,00	359,85	359,85
P5LECAS02A	ud Caseta pref. modular (3,8X6.5X3.3m) Caseta prefabricada normalizada para alojamiento de generador de la estación de bombeo de dimensión mínima interior de 3,8m ancho x 6.5m largo y 3,3m alto exterior con compartimento para tendido de mangueras eléctricas, zocalo de apoyo de generador, puertas de acceso de dimensión especificadas en plano, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos. Unidad totalmente instalada.	1,00	7.446,26	7.446,26
P5LECGEN400	ud Generador eléctrico 400kVA supersilencioso+cuadro elec+conmutado Generador eléctrico silencioso móvil de 400kVA según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización. Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra; Desconector de batería/s;	1,00	11.813,71	11.813,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A</p> <p>Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado</p> <p>Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)</p> <p>Cuadros - Telesñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.</p> <p>Otros elementos incluidos: Chasis Acero ; Kit de extracción de aceite del cárter; Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; o Bajo nivel de emisiones sonoras; Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad;, Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico (ensayo de niebla salina superior a 1000h); Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot); Gancho de izado reforzado para elevación con grúa; Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos); Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada</p>	1,00	44.008,94	44.008,94
P5ELETRAF400	Ud Transformador 400KVA trifásico en aceite, llenado integral			
	<p>Transformador trifásico reductor de tensión (MT/BT) construido de acuerdo con UNE-EN 60076, dieléctrico éster natural biodegradable, de 400 kVA de potencia, tensión asignada 24 kV, tensión primaria 20 kV, tensión de salida de 420 V entre fases en vacío o de 230/420 V entre fases en vacío, frecuencia 50 Hz, grupo de conexión Dyn 11, regulación en el primario + 2,5%, + 5%, + 7,5%, + 10%, protección propia del transformador con termómetro, para instalación interior o exterior, cuba de aletas, refrigeración natural (ONAN), conmutador de regulación maniobrable sin tensión, pasatapas MT de porcelana, pasabarras BT de porcelana, 2 terminales de tierra, dispositivo de vaciado y toma de muestras, dispositivo de llenado, placa de características y placa de seguridad e instrucciones de servicio, colocado.</p>	1,00	6.302,29	6.302,29
P5ELECBATC25	Ud Batería de condensadores (25KVAR)			
	<p>Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 25KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V.</p> <p>Totalmente instalada en armario metálico</p>	1,00	1.146,01	1.146,01
P5ELETRAF2	Ud Interconexión de celda de protección a transformador			
	<p>Interconexión de celda de protección a transformador en AT, con cable de aislamiento seco de 12 / 20 KV de 1 x 150mm2 de sección de aluminio, 1 juego de tres bornas y tres conos difusores para cable de 1 x 150mm2 y conjunto de pequeño material.</p>	1,00	334,57	334,57
P5ELETRAF13	Ud Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centro de trans			
	<p>Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centros de transformación formado por armario metálico en chapa de acero. Conteniendo: 8 relés auxiliares. 1 fuente de alimentación normal-socorro</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	230/48 Vcc. con acumuladores Ni-Cd de 21 Ah, intensidad nominal 5 A. Automáticos de protección, bornas canaletas y pequeño material de montaje.	1,00	2.411,12	2.411,12
P5ELETRAF5A	Ud Conjunto material de protección y señalización transformador Conjunto de material de protección y señalización transformador. Normalizado.	1,00	120,30	120,30
P5ELETRAF5C	Ud Equipamiento auxiliar centro de transformación hasta 630 KVA Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 4 Puntos de luz LED 53 W cada uno IP-55. - 2 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofret. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 2 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.	1,00	728,28	728,28
P5ELETRAF5E	ud Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra para CT Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra constituido por una banqueta aislante, un extintor de eficacia 89B, guantes aislantes, pértiga aislante y armario de primeros auxilios, según Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación. B.O.E. 25-10-84, colocado	1,00	430,58	430,58
P5ELETRAF6	Ud Celda de e/s tipo 24-20KV 400A/16K manual Celda de entrada/salida formada por módulo metálico tipo CGM-24 o similar de dimensiones aproximadas 1800mm de alto x 370mm de ancho x 850mm de tipo modular, envolvente de chapa de acero galvanizado, corte y aislamiento íntegro en SF6, intensidad nominal de 400 A/16 kA, con interruptor-seccionador rotativo tripolar de 3 posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra) con mando manual, captadores capacitivos para la detección de tensión y sistema de alarma sonora de puesta a tierra, colocada.	1,00	2.713,38	2.713,38
P5ELETRAF7B	Ud Cel.met.de protec general int.aut.,24-20 kV,400.Amp 16 KA manual Celda metálica de protección general con interruptor automático, 24 kV o 20 KV, 400 A, lcc 16 kA, aislamiento en SF6, con interruptor automático en SF6 de 24 kV, 400 A, poder de corte 16 kA, con captadores de intensidad, relé de protección contra sobrecorrientes de fase y homopolares, mando manual.	1,00	5.433,20	5.433,20
P5ELETRAF7	Ud Celda metálica de protección 24-20kv 400A tipo CGM24 -CMP-F Celda metálica de protección de transformador tipo CGM24 -CMP-F o similar ensayado contra una eventual inmersión, de dimensiones 1800 x 480 x 850mm de corte y aislamiento íntegro en SF6, de acuerdo a UNE CEI RU6407, instalada, conteniendo : 1 interruptor rotativo trifásico de tensión nominal 24 KV e In 400A y capacidad de cierre sobre cortocircuito 40KA, 3 portafusibles para cartuchos de 24 KV 3 cartuchos de fusibles de 24KV 1 seccionador de puesta a tierra, 1 relé de protección de transformador autoalimentado 51/50n 3 captadores toroidales de intensidad para protección de fase 3 captadores capacitivos de presencia de tensión 1 Ud embarrado para 400A 1 Ud Pletina de cobre 30 x 3mm 1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada	1,00	2.031,16	2.031,16
P5ELETRAF8	Ud Celda de medid 24-20KV CGM-24 con 3 transfor Celda de medida formada por módulo metálico CGM-24 de dimensiones 1800 x 800 x 1025 de fondo, conteniendo en su interior debidamente montado y conexionado : 3 transformadores de intensidad relación X/5A, tensión nominal 24KV, potencia de precisión 15VA, clase 0.5, 3 transformadores X/110V, Vn 24KV, potencia de precisión 50VA en clase 0.5. Acometida y salida con cable en seco, malla de protección quitamiedos abisagrada, carros extraíbles para el equipo de medida.	1,00	6.201,41	6.201,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELETRAF8A	Ud Celda seccionamiento barras 24 KV/20KV/16KV 400 Amp, manual Celda de línea motorizada teledandada para 24/20/16 KV y 400 Amp, en módulo metálico de dimensiones aproximadas: 420 mm de ancho, 1.600 mm de alto y 900 mm de fondo. Con interruptor - seccionador en SF6, mando manual, puesta a tierra con cierre brusco e indicadores de presencia de tensión. Unidad totalmente instalada	3,00	2.132,05	6.396,15
P5ELETRAF8B	Ud Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Com Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Compuesto por: Cable de aislamiento seco 12/20 Kv de 1 x 150 mm de sección de aluminio. 1 Juego de 3 bornas y 3 conos difusores para cable de 1 x 150 mm ² . Conjunto de pequeño material.	1,00	485,99	485,99
P5ELETRAF9	Ud Armario mural contadores de medida+comunicación remota Armario mural contadores de medida, según normas de compañía conteniendo 1 contador eléctrico combinado, multifunción, para red trifásica de 4 hilos. Comunicación remota vía RS-232, 4 salidas y dos entradas de impulsos configurables. Unidad totalmente instalado y aprobado.	1,00	886,53	886,53
P5ELETRAF10	Ud Comunicaciones Trafos Comunicaciones, incluyendo: - Proyecto oficial ante la dirección general de telecomunicaciones para legalizar los equipos necesarios para establecer las comunicaciones entre los equipos de telecontrol, concretamente el Terminal Remoto de Telecontrol y el COD CENTRO o similar - Suministro e instalación de los equipos siguientes: * Emisora VHF /12,5 KHz/P2500F1 o UHF /25 KHz/ P2500U-F1 * Módem (montaje interno emisora) 600/1200 Bd * Antena marca 410-430 MHz * Descargador para antena * Cables coaxiales RG214, conectores RF y DB 9/15, cables emisora-remota - Configuración y puesta en servicio de los mismos	1,00	2.375,48	2.375,48
P5ELETRAF11	Ud Puesta en servicio del telecontrol de LMT Puesta en servicio del telecontrol, incluyendo: - Integración de la instalación en cada uno de los sistemas de concesionario eléctrico implicados en el proceso de todas las funcionalidades del Telecontrol, Control local y Automatismos del Centro de Seccionamiento - Configuración, parametrización y puesta en servicio de Terminal Remoto de Telecontrol, equipos de c/c., Relés de detección de Paso de Falta y demás elementos de la instalación - Generación de configuraciones, telecarga y comprobaciones de cada una de las bases de datos: históricas, cronológicas, de alarmas, de eventos y de medidas analógicas en el Terminal Remoto de Telecontrol, en el C.S. así como en las unidades centrales	1,00	4.392,53	4.392,53
P5ELEC10003	ud Operación de conexionado y desconexiónados a trafo Operación de conexionado y desconexiónado de transformador	1,00	245,28	245,28
P5ELETRAF12	Ud Verificación de trabajos instalación de transformadores Verificación de trabajos, incluyendo: - Comprobación de la instalación, en lo que al teledando se refiere, de acuerdo al proyecto y documentación técnica aprobados - Supervisión del correcto conexionado de T/is y/o detectores de Paso de FALTA, Presencia de Tensión, etc en celdas de MT - Comprobación del esquema unifilar y rótulos para el teledando - Recepción de la Documentación de Adaptación al Teledando	1,00	331,53	331,53
P5ELETRAF4E	Ud Puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA Conjunto puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA, incluyendo la puesta a tierra de servicio y la puesta a tierra de protección, conformado por mallazo #8/15, cableado desnudo 35 mm ² , 50 mm ² , 70 mm ² y conjunto de picas, p.p. soldaduras y pequeño material. Unidad completa y normalizada			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELECTT0	<p>ud Informe resultados ejecución toma tierra</p> <p>Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.</p>	2,00	960,06	1.920,12
PELETRAF15	<p>ud Elementos metalicos del CT</p> <p>Obra civil de Centro de transformación, compuesta por:</p> <p>1 Ud. Juego de dos carriles para soporte de transformador, instalados.</p> <p>1 Ud. Cierre metálico en malla de acero para la protección contra contactos en el transformador, instalado.</p> <p>5 ud . Paños rejillas doble metalicas de protección canalizaciones</p>	2,00	97,16	194,32
		1,00	3.387,72	3.387,72
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.10.3 TRANSFORMADOR Y GENERADOR (PR)				114.437,10
ELEMENTO A1.2.2.10.4 CUADROS ELÉCTRICOS (PR)				
P5ELECDS1	<p>ud Descargador de sobretensiones tipo I+II</p> <p>Descargador de sobretensiones tipo I+II</p>	1,00	360,50	360,50
P5ELECGBT1B	<p>ud CGBT Modulo acometida+aparamenta (EBAR Pte Romano)</p> <p>Cuadro General de baja Tensión de la EB Pte. Romano. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Dedicadamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra</p>	1,00	9.882,33	9.882,33
P5ELECGBT2B	<p>Ud CCM EBAR Pte Romano</p> <p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Pte Romano de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsantería, selectores, pilotos luminosos.</p> <p>El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando.suministro, montaje y pruebas,carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.</p>	1,00	46.016,71	46.016,71
P5ELECGBT6A	<p>ud CGBT EBAR CCM Rejas-S/F con PLC integrado</p> <p>Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de 2 Ud de rejas automáticas y sinfín en EBAR, formado por armarios metálicos de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PCU con pantalla de 7" para: control de bloqueos e inversión del sentido de giro; Operación en modo manual y automático; parametros de operación guardados en datalogger; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos al PLC; Interfaz preparada para comunicación industrial M2M; Paro de emergencia; Interruptor principal con botón para paro de emergencia</p> <p>El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>NOTA. La alimentación del cuadro eléctrico debe ser a 400 V CA 50 Hz 3F + N + PE. Para aplicaciones con varios equipos el cuadro se suministrará con 1xPLC con las ampliaciones necesarias</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	8.306,54	8.306,54
P5ELECGBT4B	ud CGBT desodoriz&ventilac. con PLC integrado (Pte Romano) Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo Pte Romano, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, bloqueos e ; Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ... Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	5.276,48	5.276,48
P5ELECGBT5B	ud CGBT Cuadro serv. aux. alumbrado y fuerza (EBAR Pte Romano) Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR de Pte Romano, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	6.216,85	6.216,85
P5ELECGBT7B	ud CGBT Cuadro Limpieza (EBAR Pte Romano) Suministro y montaje de módulo de tamices de la EBAR Pte Romano, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	4.545,08	4.545,08
P5ELECVAR18	ud Variadores de frecuencia 18 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 18 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad toalmente instalada	1,00	2.798,11	2.798,11
P5ELECVAR22	ud Variadores de frecuencia 22-24kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 22-24 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad toalmente instalada	3,00	3.659,05	10.977,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5LECVAR110	<p>ud Variadores de frecuencia 110kW</p> <p>variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 110 kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	3,00	10.761,93	32.285,79
P5LECVAR1B	<p>Ud. Armarios variadores de frecuencia EBAR Pte Romano</p> <p>Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR Pte Romano, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada.</p>	1,00	4.145,44	4.145,44
P5LECBATC40	<p>Ud Bateria de condensadores (40 KVAR)</p> <p>Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 40KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ, Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V.</p> <p>Totalmente instalada en armario metálico</p>	1,00	1.525,95	1.525,95
P5LE10	<p>ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia</p> <p>Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia múltiple, incluso regletas, tubo 16PVC, p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.</p>	10,00	99,86	998,60
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.10.4 CUADROS ELÉCTRICOS (PR)				133.335,53
ELEMENTO A1.2.2.10.5 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (PR)				
P1MT06E	<p>m² Corte junta diamante y apertura hueco.</p> <p>Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulforresistente sin retracción. Unidad completa</p>	5,60	72,68	407,01
P5LE90X1	<p>m Can.tubo cam arena PVC 90x1 (calzadas) 0.4x1.0m</p> <p>Canalización de 90 mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.</p>	10,00	7,56	75,60
P5LE90X2	<p>m Can. cama arena PVC 90x2 (calzadas) 0.4x1.0m</p> <p>Canalización de 2x90 mm PVC normalizado con instalación en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.			
P5ELE110X2	m Can. cama arena PVC 110 mm x 2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	5,00	8,59	42,95
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	10,00	16,35	163,50
P5ELE160X2HT2	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	4,00	41,39	165,56
P5ELE160X4HT2	m Can. horm. PVC160x4 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	5,00	58,98	294,90
P5ELEBAND0	m Bandeja PVC400x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 400x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada, incluida p.p. de tapa bandeja	64,00	64,30	4.115,20
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	20,00	32,86	657,20
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	255,00	27,76	7.078,80
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	125,00	18,30	2.287,50
P5ELE16PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M16 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización em-	179,00	8,82	1.578,78

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	potrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=16 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,10	5,50
P5ELE20PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M20 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=20 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,22	6,10
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	965,00	1,49	1.437,85
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	29,00	1,49	43,21
P5ELE40PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M40 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=40 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,67	8,35
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	195,00	1,80	351,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5,00	3,19	15,95
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5,00	4,56	22,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELE160PVC	m Tubo PVC 160 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 160 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5,00	5,19	25,95
P5ARQPREF1.0E	Ud Arqueta BT prefabricada inst. elect. 100x100x100 con tapa FD Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada	21,00	219,41	4.607,61
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	14,00	62,42	873,88
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68	4,00	2,22	8,88
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante	123,00	1,91	234,93
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.	5,00	19,33	96,65
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	10,00	29,95	299,50
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca	19,00	30,98	588,62
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.	18,00	99,86	1.797,48
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.10.5 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (PR)				27.291,26
ELEMENTO A1.2.2.10.6 LÍNEAS BT DE LBT (PR)				
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera eléctrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1.958,00	4,04	7.910,32
P5ELEM3X1.5TT	m Manguera eléctrica 3 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 3 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELEM12X2.5T	m Manguera electrica 12 x 2.5 + TT2.5 mm2 Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,43	22,15
P5ELEM18X2.5T	m Manguera electrica 18 x 2.5 + TT 2.5mm2 Manguera eléctrica de 18 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	5,47	54,70
P5ELEM2X2.5TT	m Manguera electrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2 Manguera eléctrica de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	6,68	33,40
P5ELEM2X4TT	m Manguera electrica 2 x 4 + TT4 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1.635,00	4,48	7.324,80
P5ELEM2X6TT	m Manguera electrica 2 x 6 + TT 6 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,70	23,50
P5ELEM2X10TT	m Manguera electrica 2 x10 + TT10 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 10 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	85,00	5,76	489,60
P5ELEM2X2.5T2	m Manguera electrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	350,00	6,11	2.138,50
P5ELEM2X4T2	m Manguera electrica 2 x 4 + TT 4mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 2 x 4+TT4 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	5,16	25,80
P5ELEM2X6T2	m Manguera electrica 2 x 6 + TT 6mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 2 x 6 mm2 más conductor de tierra misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	5,53	27,65
P5ELEM3X2.5T2	m Manguera electrica 3 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado	5,00	6,63	33,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Manguera eléctrica apantallada de 3 x 2.5 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	420,00	5,31	2.230,20
P5ELEM3X4TT2	m Manguera electrica 3 x 4 + TT 4mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	5,41	27,05
P5ELEM3X2.5TT	m Manguera electrica 3 x 2.5 + TT2.5 mm2 Manguera eléctrica de 3 x 2.5 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	4,62	46,20
P5ELEM3X6TT	m Manguera electrica 3 x 6 + TT mm2 Manguera eléctrica de 3 x 6 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	4,64	46,40
P5ELEM4X1.5T2	m Manguera electrica 4 x 1.5 + TT 1.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	5,42	27,10
P5ELEM4X2.5T2	m Manguera electrica 4 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	70,00	5,98	418,60
P5ELEM4X1.5TT	m Manguera electrica 4 x 1.5 + TT1.5 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,71	23,55
P5ELEM4X2.5TT	m Manguera electrica 4 x 2.5 + TT2.5 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	90,00	5,18	466,20
P5ELEM4X4TT	m Manguera electrica 4 x 4 + TT4 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,92	24,60
P5ELEM4X6TT	m Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexi-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ble XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	30,00	8,54	256,20
P5ELEM4X16TT	m Manguera electrica 4 x 16 + TT16 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	11,12	111,20
P5ELEM4X16T2	m Manguera electrica 4 x 16 + TT 16mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 16 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	115,00	12,78	1.469,70
P5ELEM4X35T2	m Manguera electrica 4 x 35 + TT 35mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 35 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1,00	20,55	20,55
P5ELEM1X185	m Manguera electrica 1 x 185 mm2 Cu Manguera eléctrica de 1 x 150 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	22,29	111,45
P5ELEM01	Ud Conjunto pequeño material líneas BT Conjunto de pequeño material para líneas de BT soportes, fijaciones, abrazaderas racores, etc. Para alimentación a cuadros, etc.	1,00	1.682,33	1.682,33
P5ELEM4X16TTAm	Manguera electrica 4 x 16 mm2+16TT Al Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2+16TT, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	15,00	5,90	88,50
P5ELEM1X35A	m Manguera electrica 1 x35 Al mm2 Manguera eléctrica de 1 x 35 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,34	21,70
P5ELEM1X70A	m Manguera electrica 1 x 70 Al mm2 Manguera eléctrica de 1 x 70 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	20,00	9,60	192,00
P5ELEM1X70A2	m Manguera electrica 1 x 70 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 70 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	9,60	48,00
P5ELEM1X95A2	m Manguera electrica 1 x 95 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 95 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	90,00	13,21	1.188,90
P5ELEM1X150A2m	Manguera electrica 1 x 150 Al mm2 Apantallado			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Manguera eléctrica de 1 x 150 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	270,00	17,38	4.692,60
P5ELEM1X95A	m Manguera eléctrica 1 x 95 Al mm² Manguera eléctrica HEPRZ1 1x95mm ² A1+H16 flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	40,00	11,49	459,60
P5ELEM1X120A	m Manguera eléctrica 1 x 120 Al mm² Manguera eléctrica HEPRZ1 1x120 mm ² A1+H16 aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	160,00	16,98	2.716,80
P5ELEM1X150A	m Manguera eléctrica 1 x 150 Al mm² Manguera eléctrica HEPRZ1 1x150 mm ² A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	60,00	15,57	934,20
P5ELEM1X185A	m Manguera eléctrica 1 x 185 Al mm² Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm ² A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	100,00	16,58	1.658,00
P5ELEM1X240A	m Manguera eléctrica 1 x 240 Al mm² Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm ² A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.	520,00	19,38	10.077,60
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.10.6 LÍNEAS BT DE LBT (PR).....				47.122,80
ELEMENTO A1.2.2.10.7 TOMA TIERRA DE LBT (PR)				
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.	1,00	97,16	97,16
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	2,00	93,10	186,20
P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm ² .	40,00	8,94	357,60
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	2,00	69,95	139,90
P5ELETT8	ud Conexión red tierras estructura metálica Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.	26,00	159,20	4.139,20
P5ELETT9	ud Conexión red tierras estructura de hormigón Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.	12,00	185,79	2.229,48
P5ELEPRAAYOS	Ud Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 R=150 Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 para niveles de protección 3 y 4 con radio de protección de hasta 150m, instalado, formado por:			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	* Cabeza ionizante no radiactiva tipo S/150-300			
	* Mástil troncocónico de chapa de acero de 10m de altura			
	* Línea de puesta a tierra en conductor de cobre desnudo de 95mm ²			
	* Sistema de puesta a tierra con tres electrodos de acero cobrizado de 2m de longitud con arquetas			
	* Material auxiliar			
	Unidad completa, incluidas comprobaciones de toma tierra			
P5ELETT4A	m Cab. cobre des. 1x35 mm ² grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas	1,00	1.443,65	1.443,65
P5ELETT4B	m Cab. cobre des. 1x50 mm ² grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x50 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas.	133,00	6,51	865,83
P5ELETT5A	m Cab. cobre des. 1x35 mm ² en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada	10,00	9,97	99,70
P5ELETT5B	m Cab. cobre des. 1x50 mm ² en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x50mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada	240,00	6,17	1.480,80
P5ELETT6A	m Cab. cobre des. 1x35 mm ² en tubo+zanja Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada	10,00	9,17	91,70
P5ELETT6B	m Cab. cobre des. 1x50 mm ² en tubo+zanj Cable de cobre desnudo de 1x50mm ² , en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada	10,00	6,68	66,80
		10,00	9,67	96,70
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.10.7 TOMA TIERRA DE LBT (PR)				11.294,72
ELEMENTO A1.2.2.10.8 MECANISMOS (PR)				
P5ELEC01	ud Interruptor monopolar Interruptor monopolar estanco IP67, gama básica, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	6,60	39,60
P5ELEC02	ud Interruptor bipolar Interruptor bipolar, gama básica Ip 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	11,32	67,92
P5ELEC03	ud Conmutador serie básica Conmutador, serie básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	6,60	39,60
P5ELEC04	ud Conmutadorde cruce Conmutador de cruce, gama básica IP 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	11,29	67,74
P5ELEC05	ud Doble interruptor Doble interruptor, gama básica IP67 estanco antideflagrante, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	8,47	50,82
P5ELEC06	ud Doble conmutador Doble conmutador, gama básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	10,84	65,04
P5ELEC07	Ud Base enchufe 25 A monofásica			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V, gama básica IP67 estanca, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	27,46	164,76
P5ELEC08	ud Base de enchufe 16A monofásica			
	Base de enchufe estanca de 16 A 2P+T, para instalación en superficie (IP 67), color gris.	2,00	22,72	45,44
P5ELEC09	ud Base de enchufe trifásica 16A			
	Toma de corriente CETACT trifásica 3P+T 32 A 400 V, incluso parte proporcional de material de instalación	2,00	70,21	140,42
P5ELECT1	ud Toma corr. 2P+T 32 A IP-66			
	Toma de corriente antideflagrante 2P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	4,00	143,13	572,52
P5ELECT2	ud Toma corr. 3P+T 32 A IP-66			
	Toma de corriente antideflagrante 3P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	4,00	174,68	698,72
P5ELECT3	ud Toma corr. 3P+N+T 32 A IP-66			
	Toma de corriente antideflagrante 3P+N+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	1,00	197,72	197,72
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.10.8 MECANISMOS (PR)				2.150,30
ELEMENTO A1.2.2.10.9 ALUMBRADO (PR)				
P5ELEIL1X60LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED estanca+Ip68			
	Luminaria lineal de superficie estancas de 60W LED estanca y resistente ambientes agresivos y corrosión modelo FLUO de SMD PLCC o similar, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 68 clase I, tapas laterales y abrazaderas de fijación de acero inoxidable, cuerpo de poliparbonato. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	21,00	181,47	3.810,87
P5ELEIL1X61LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED Ip65			
	Pantalla led estanca de superficie de 60W LED, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 65 clase I. Cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	7,00	162,48	1.137,36
P5ELEILEMERG	ud Bloque auton. de emergencia 70-583 Lúm			
	Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cableado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa	29,00	60,54	1.755,66
P5ELEI150WEXT	Ud Proyector IP 65, 150 W LED Montado sobre fachada+brazo			
	Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10</p> <p>Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%)</p> <p>Lámpara 150W led. incluida</p> <p>Totalmente instalado.</p>	12,00	207,94	2.495,28
P5ELEI200WEXT ud	Proyector IP 65, 200 W LED Montado sobre fachada+brazo			
	<p>Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características:</p> <p>Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6</p> <p>Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006.</p> <p>Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C</p> <p>Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65.</p> <p>Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10</p> <p>Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%)</p> <p>Lámpara 200W led. incluida</p> <p>Totalmente instalado.</p>	10,00	328,70	3.287,00
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.10.9 ALUMBRADO (PR).....				12.486,17
TOTAL SUBPARTADO A1.2.2.10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (PR).....				575.727,12
SUBPARTADO A1.2.2.11 URBANIZACIÓN Y DRENAJE (PR)				
ELEMENTO A1.2.2.11.1 PAVIMENTOS (PR)				
P1MT08BASEZA1	m² Zahorra artificial			
	<p>Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.</p>	796,50	11,55	9.199,58
P5MBS20.7	m² MB 7 cm AC22 bin S BC50/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2			
	<p>Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.</p>	2.061,75	6,78	13.978,67
P5MBG20.7	m² MB 7cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2			
	<p>Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.</p>	2.061,75	6,53	13.463,23
P5PAV1A	m² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20			
	<p>Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso re-juntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.</p>	75,10	24,50	1.839,95
P5PAV3A	m² Pav. continuo hormigón impreso e=7 cm pigm+malla			
	<p>M2. Suministro y puesta en obra del Pavimento Monolítico de Hormigón Impreso HA-25 pigmentado PAVICRON 7cm espesor, con incorporación de capa monolítica PAVICRON pigmentada (rendimiento 4,0 kg/m2) mediante espolvoreo y con acabado impreso texturado sobre solera de hormigón en fresco, incluye extendido del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, espolvoreo, impresión de superficie empleando moldes elastoméricos tratados con agente desmoldeante (rendimiento 0,300 kg/m2); lavado con agua a presión; curado con el líquido PAVICUR B o similar (rendimiento 0,200 kg/m2), aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica MASTERFLEX 700 GP Fluido. Se incluye el suministro de hormigón, barrera de vapor, mallazo 5 /15-15 y fibras metálicas, preparación de base y extendido. Colores Estándar.</p>	182,00	20,87	3.798,34
P5PAVHF36	m² Pav. hormigón HF-4, 20 cm			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Pavimento de hormigón hf-4,0/p/20/iiic+e de 20 cm de espesor mínimo. incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado o pulido a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno. Pasantes en juntas de dilatación y armadura de piel 5/20-20.	14,00	18,88	264,32
P5BORD1	m Bordo hormigón 17x30 Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achafanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura. asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	153,00	13,25	2.027,25
P5BORD2	m Bordo granito 15x25x120 cm Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	5,00	30,60	153,00
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1 Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.	3,00	86,82	260,46
P6SÑL-003B	ud Señal cuadrada normal L=60 cm. Nivel1 Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	2,00	90,28	180,56
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2 Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.	3,00	91,44	274,32
P6SÑL-PINT10	m Marca vial continua y/o discontinua 10 cm Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	540,00	0,94	507,60
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	24,00	1,22	29,28
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.	15,00	7,58	113,70
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.11.1 PAVIMENTOS (PR)				46.090,26
ELEMENTO A1.2.2.11.2 CERRAMIENTOS (PR)				
P5PUERTA1A	ud Puerta metálica 1 hoja 2.1x0.9+pint Puerta metálica 2.35x0.90 galvanizada en caliente pintada color tipo verja, formada por una hoja y marco de tubo rectangular con pestaña, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado color pintura dos manos a determinar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias, soportes laterales. Unidad totalmente instalada.	1,00	147,56	147,56
P5PUERTA1B	ud Puerta metálica 2 hoja x2,0x3.0m acero galvanizado+pint Puerta metálica dos hojas de 2,0x3,0m con apertura deslizante lateral o giratoria, galvanizada en caliente y pintada, tipo verja, formada por marco de tubo rectangular con pestaña, montantes tubulares, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado pintura de color a especificar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias y carriles de rodadura, postes perimetrales de apoyo. Unidad totalmente terminada.	2,00	624,92	1.249,84
P5CERRAM1	m Cerramiento tipo-1 malla electrosold+ murete 0.80x0.35+ciment. Cerramiento tipo-1: 2.35m de altura compuesto por malla electrosoldada galvanizada en caliente con bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente sobre muro de hormigón			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	0.80x0.3m de altura y zapata de 0,50x0,50m en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeadado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)	190,00	94,03	17.865,70
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.11.2 CERRAMIENTOS (PR)				19.263,10
ELEMENTO A1.2.2.11.3 DRENAJES Y PLUVIALES (PR)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	45,60	4,09	186,50
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	38,00	5,36	203,68
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	7,00	3,17	22,19
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	38,00	0,29	11,02
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/Ila-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.	197,00	11,60	2.285,20
P3CUN-004	m Cuneta guarda o pie de talud sin revestir Cuneta triangular de altura variable según perfil longitudinal de altura entre 0,50 m a 1.2m, con taludes 1/1, con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, embocadura con cunetas existentes y red de drenaje existente. Unidad totalmente terminada.	35,00	3,68	128,80
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	38,00	28,14	1.069,32
P4TUB500PVC	m Tubería PVC D=500 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 500 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	15,00	42,27	634,05
P5ARQLD1A	ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H<=2.5m Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono re-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ductor 1200/600 para alturas de hasta 2.5m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contra-cerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.	1,00	597,91	597,91
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60 Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm ² ., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta	11,00	193,17	2.124,87
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm ² o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.	18,00	59,32	1.067,76
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m ² , a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p. de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	152,00	1,79	272,08
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.11.3 DRENAJES Y PLUVIALES (PR)				8.603,38
ELEMENTO A1.2.2.11.4 RED RIEGO (PR)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	24,80	4,09	101,43
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	24,80	4,55	112,84
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	32,80	3,17	103,98
P6TUBPE016.3	m Tubería de PE32 DN16PN3 riego +goteros Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada.	191,00	0,94	179,54
P6TUBPE025.6	m Tubería de PE32 DN25 PN6			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 25 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	80,00	2,72	217,60
P6TUBPE032.6	m Tubería de PE32 DN32 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 32 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	55,00	3,18	174,90
P6TUBPE050.6	m Tubería de PE32 DN50 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	20,00	3,61	72,20
P6ELETV-01	Ud Electroválvula control de riego Electroválvula para instalación de riego, de material plástico con solenoide para una presión máxima de 10 bar.i. conexión al sistema de riego, incluida instalación eléctrica hasta punto de conexión, arqueta de poliéster y base de hormigón. Unidad totalmente instalada y operativa.	2,00	64,93	129,86
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	4,00	69,95	279,80
P4RSR02	ud Anillo gotero Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	100,00	2,44	244,00
P6PROGRI	Ud Programador de riego Programador para riego que incluye:caja de protección y soporte PVC, Memoria permanente;10 programas independientes.;10 aperturas al día por programa.;Tiempo de riego desde 1 min a 24 h. Válvula maestra arranque de bomba. Programa C cíclico con posibilidad de riego en minutos y segundos. ;Water budget 10-200%. Conexión para sensores. Transformador incluido. 1 pila alcalina 6RL 9V . Máxima salida de corriente por estación 24 VCA-25 amp, conexionado para programación de elementos, unidad totalmente instalada y operativa.	1,00	96,34	96,34
P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.	1,00	97,94	97,94
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.11.4 RED RIEGO (PR)				1.810,43
TOTAL SUBPARTADO A1.2.2.11 URBANIZACIÓN Y DRENAJE (PR)				75.767,17
SUBPARTADO A1.2.2.12 INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (PR)				
P3EDIFFONT1	Ud Inst. fontanería ac. inox AISI316 Instalación fontanería lavabo emergencia. Unidad totalmente instalado	1,00	165,41	165,41
P3EDIFFONT6	Ud Lavaojos emergencia (EBAR) Suministro e instalación de ducha combinada con lavaojos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavaojos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.			
P7INC4	Ud Extin.Pol. ABC9Kg.EF34A-144B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 9 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.	1,00	1.347,18	1.347,18
P9VA15	ud Señal Corporativa pared 300x200mm Suministro y colocación de señal 300x200 mm adosada a pared, decorada e incluyendo soporte al paramento. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa.	4,00	95,54	382,16
P9VAR16	ud Señal Corporativa una cara c/ postes 1800x1110mm Suministro y colocación de señal anclada a suelo formada por dos postes de Ø 90 mm que sujetan una bandeja de 1800x1110 mm en una sola cara. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa .	9,00	60,89	548,01
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	2,00	230,90	461,80
P9VAR2	Ud Legalización inst. incendios Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1,00	2.767,45	2.767,45
P9VAR3	Ud Legalización aparatos a presión Legalización de la instalación de aparatos a presión (calderines, aire comprimido,...) según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1,00	473,39	473,39
P9VAR4	Ud Legalización almacenamiento prod. químicos Legalización del almacenamiento y dosificación de productos químicos, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1,00	2.184,85	2.184,85
P9VAR5	ud Tramitación REI Tramitación completa para la inscripción en el Registro Integrado Industrial, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la inscripción en el Registro.	1,00	2.184,85	2.184,85
P9VAR7	ud Certificado RD1215/1997 Emisión de certificado de los equipos de trabajo de las instalaciones de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC.	1,00	2.548,98	2.548,98
		1,00	1.092,65	1.092,65

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBPARTADO A1.2.2.12 INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (PR)				14.156,73
SUBPARTADO A1.2.2.13 REPOSICIÓN DE SERVICIO (PR)				
ELEMENTO A1.2.2.13.1 R.S. PAVIMENTOS (PR)				
P1MT06C	m ² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	4,00	6,66	26,64
P1MT08BASEZA2	m ² Escarificado camino +30%Zahorra artificial Escarificado de camino existente, oreo del mismo, aportación de humedad, extendido con aportación de 30% de espesor de zahorra artificial procedente del machaqueo extendida y perfilada con pala cargadora de orugas, extendedora niveladora, regada a la humedad óptima y compactada por ton-gadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y formación de cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	2.765,00	1,97	5.447,05
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30 Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	4,00	13,25	53,00
P6SÑL-001	ud Desmontaje y reposición de señal con poste nuevo+placa Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada.	2,00	58,86	117,72
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.13.1 R.S. PAVIMENTOS (PR).....				5.644,41
ELEMENTO A1.2.2.13.2 R.S. CONDUCCIONES (PR)				
P1MT06A	m ³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.	18,20	49,30	897,26
P4LOSA1C	m2 Cobija para tapado de cámara hasta 40 t/m2 de carga de rotura Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 t/m ² , i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-30, anclaje de elevación y perfiles pintados, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m ² .	45,50	559,86	25.473,63
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	2,00	112,67	225,34
P4TAPA70D400	ud Tapa registro fundición, circular Ø 70 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca, de sección circular Ø 70 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	1,00	152,91	152,91
P4TAPA90D400	ud Tapa registro fundición rectangular 90x90 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca, de sección rectangular de 90 x 90 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo ERMATIC o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4RSV2	ud Corte programado servicio aguas Corte programa del servicio de agua para conexión con red existente, consistente en las gestiones con la empresa concesionaria de aguas, localización de tubería, corte del suministro, pago de tasas e indemnizaciones, bypass durante la ejecución del mismo (si procede) y agotamiento de agua.	6,00	479,43	2.876,58
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200 Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios , paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T	1,00	413,50	413,50
P4RSS1A	m Dem, desmont y retirada tubería riego de varios diámetros Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de riego de varios diámetros, incluyendo operaciones asociadas a la demolición de arquetas y desmontaje de válvulas , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	10,00	49,59	495,90
P4RSS1B	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast DN <=500 Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento DN <=500mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	15,00	4,43	66,45
		6,00	12,52	75,12
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.13.2 R.S. CONDUCCIONES (PR)				30.676,69
ELEMENTO A1.2.2.13.3 R.S. ALUMBRADO (PR)				
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	1,00	305,36	305,36
TOTAL ELEMENTO A1.2.2.13.3 R.S. ALUMBRADO (PR)				305,36
ELEMENTO A1.2.2.13.4 R.S. ELECTRICIDAD (PR)				
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada.	10,00	4,83	48,30
P4RSV1A	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv.DN=<500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (conducción de saneamiento (DN =<500mm), abastecimiento (DN=<500mm), electricidad (LBT), telefónica, comunicaciones general o fibra óptica de cualquier tamaño ...), consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.			
P4RSV1B	ud Sostenimiento cruce sin rep. serv. grandes: LMT y tub.DN>500 Localización de servicio afectado, tramitación y gestión de autorización y operación de cruce sin reposición sobre elemento de infraestructura existente (tubería de saneamiento>500 mm, abastecimiento DN>500mm, teléfono, gas DN >500 mm y electricidad (prismas de MT), consistente en labores de localización mediante gravimetría y cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, macizado de hormigón HM-20 y operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	14,00	305,36	4.275,04
		1,00	735,68	735,68
	TOTAL ELEMENTO A1.2.2.13.4 R.S. ELECTRICIDAD (PR)...			5.059,02
	ELEMENTO A1.2.2.13.5 R.S. MOBILIARIO (PR)			
P-105AMBCART1	Ud Cartel tipo-1 Tejadillo Ud de suministro e instalación de soporte de cartel temático de dimensiones 240x87x235 cm realizado en madera Pino-Norte con tratamiento especial para la intemperie a base de sales inyectadas en auto-clave (nivel 4), y terminación en lasur con tejadillo a dos aguas, incluyendo diseño, maquetación y edición de cartel temático impreso a todo color con tintas vinílicas sobre lámina plástica adhesivada sobre bandeja de aluminio termolacado de 2 mm de espesor incluido marco y metacrilato de protección de 4 mm. con estructura de hierro para embutir los postes de madera en su anclaje al terreno, incluye transporte, montaje y obras de recibido.			
		1,00	1.355,01	1.355,01
P5DESMMOB02	ud Desmontaje y reposición señalítica Pte Romano Retirada y desmontaje de mobiliario conjunto señalítica Pte Romano de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.			
		2,00	630,15	1.260,30
	TOTAL ELEMENTO A1.2.2.13.5 R.S. MOBILIARIO (PR).....			2.615,31
	TOTAL SUBAPARTADO A1.2.2.13 REPOSICIÓN DE SERVICIO (PR).....			44.300,79
	TOTAL APARTADO A1.2.2. EBAR PTE ROMANO.....			3.225.180,54
	APARTADO A1.2.3. EBAR Y TT GUADACORTE			
	SUBAPARTADO A1.2.3.1. TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (GC)			
P1MT01B	m² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.			
		4.696,00	4,11	19.300,56
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.			
		1.317,00	0,20	263,40
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.	6.013,00	0,28	1.683,64
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.	6.013,00	0,29	1.743,77
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	839,54	4,09	3.433,72
P1MT03C1	m³ Excavación loc. blando/medio+agotam+recintos tablest/apan EBAR Excavación localizada en recinto confinado de tablestacas/ apantallados para ejecución de EBAR y tanque de tormentas, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando y medio, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, grúas, contenedor, sistema de agotamientos continuados de rebaje - achique de filtraciones y freático (pozos filtrantes, conducciones, ...), transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	6.997,20	12,23	85.575,76
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.	1.425,50	4,29	6.115,40
P1MT09	m² Tablestacado recuperable o perdido cualquier profundidad Tablestacado recuperable o perdido de cualquier profundidad mediante paneles ESTANCOS con cámara de chapa de acero en cajón, tablestacas de chapa y codales extensibles metálicos, celosía y perfiles de arrioestre, incluido desplazamiento de equipo a obra, trabajos preparatorios de plataforma, operaciones de hincado y vibrado, reperforaciones necesarias, estructura soporte, puntales-cercha y perfiles de arrioestre, anclajes de sostenimiento de 50 tn y 20 m de longitud en diferentes fases según anejo de cálculo, inyecciones, barras y tendones, perfilera metálica de sostenimiento (hasta 3 escalones de anclajes) y acodalamiento para cualquier profundidad, operaciones de retirada y medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.	2.950,00	83,98	247.741,00
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	714,00	4,90	3.498,60
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	205,10	5,36	1.099,34
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
P1MT05A	m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	1.001,60	4,55	4.557,28
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	120,00	3,81	457,20
P1MT05B	m³ Formación de terraplén procedente de préstamos suelo selec.95%PN Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	120,00	1,63	195,60
P1MT08ESC300	m³ Escollera 300 kg careada Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y raspado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	2.851,00	4,56	13.000,56
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	66,00	21,63	1.427,58
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	66,00	1,79	118,14
		4.119,20	11,55	47.576,76
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.1. TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (GC) 437.788,31				
SUBPARTADO A1.2.3.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (GC)				
P1MT06E	m² Corte junta diamante y apertura hueco. Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulforresistente sin retracción. Unidad completa			
		2,00	72,68	145,36
P0TP0ST080	ud Apertura de hueco en hormigón DN80 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	DN80mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.			
P0TP0ST160	ud Apertura de hueco en hormigón DN160 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN160mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	218,08	436,16
P0TP0ST200	ud Apertura de hueco en hormigón DN200 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN200mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	283,59	567,18
P0TP0ST250	ud Apertura de hueco en hormigón DN250 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN250mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	370,80	741,60
P0TP0ST300	ud Apertura de hueco en hormigón DN300 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN300mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	385,13	770,26
P4HG-002A	m ³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	155,49	48,96	7.612,79
P4HG-004AHV	m ³ Hormigón HA-30/B/20/IIa horizontales y verticales Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa, puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	416,81	77,48	32.294,44
P4HG-004A2H	m ³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	736,60	81,94	60.357,00
P4HG-004A2V	m ³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1.118,09	90,07	100.706,37
P4ETT-004E-E1	m ² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	292,16	14,36	4.195,42
P4ETT-004A-E2	m ² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	3.589,49	22,11	79.363,62
P4CIMBRA	m ³ Aparente cimbra			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m ² y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.	396,03	20,60	8.158,22
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	187.947,71	1,00	187.947,71
P4PERN32	Ud Barra de anclaje acero Ø32 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 32mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	10,00	12,66	126,60
P4PERN20	Ud Barra de anclaje acero Ø20 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 20mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	581,00	7,69	4.467,89
P4PERN16	Ud Barra de anclaje acero Ø16 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 16mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	58,00	6,56	380,48
P4PERN12	Ud Barra de anclaje acero Ø12 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 12mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	86,80	4,35	377,58
P4NEOP3	dm3 Neopreno apoyo elementos estructurales Neopreno armado y/o zunchado para apoyo de elementos estructurales.	44,80	33,01	1.478,85
P1MT11	m³ Plancha de Poliestireno expan. Colocación de planchas de poliestireno expandido 20 kg/ m ³ de densidad, autoextinguible, i.p.p. de elementos de fijación, corte y colocación.	3,25	68,41	222,33
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p. de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	11,00	7,01	77,11
P4JTAPVC150	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 150 Junta elastómera de estanqueidad de 150 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	2,00	4,18	8,36
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	5,00	5,01	25,05
P4JTAPVC300	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 300 Junta elastómera de estanqueidad de 300 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada. p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	446,30	5,90	2.633,17

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4IMPASF	m² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2 Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.	311,20	1,99	619,29
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	386,60	11,31	4.372,45
P4F001	m² Fratasado mecánico Tratamiento superficial de solera de hormigón extendida mediante fratasado mecánico (helicóptero) incluso adición de cemento y áridos y parte proporcional de serrado posterior de juntas de retracción.	186,00	4,71	876,06
P4PREF4A	m Viga rectangular JPR 40x40 pretensada ambiente IV+Qb Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada.	46,40	218,15	10.122,16
P4LOSA1C	m2 Cobija para tapado de cámara hasta 40 t/m2 de carga de rotura Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 t/m2, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-30, anclaje de elevación y perfiles pintados, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2.	113,54	559,86	63.566,50
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	40,00	4,84	193,60
P4PILOTT300	m Pilote horm.prefabr.T300 Q137 Tn+ensayos+uniones Pilote prefabricado T-300 carga máxima de 137 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm2, (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 4 fi 20 B 500 SD, armadura transversal mínima y helice fi6 (13.7 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.	350,00	85,40	29.890,00
P4PILOTT450	m Pilote horm.prefabr.T450 Q303 Tn+ensayos+uniones Pilote prefabricado T-450 (2025cm2), Tope estructural de 303 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm2, (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 8fi25 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi8(8.5 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hinca, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.	300,00	140,30	42.090,00
P4 PILOT01	m Descabezado pilote de cualquier sección Descabezado de pilote de hormigón armado, de cualquier sección, mediante picado del hormigón de			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor, transporte a vertedero. Unidad completa	180,80	14,20	2.567,36
P3EDIF003Z	m² Losa granito 10 cm Suministro y colocación de losa de granito de 10 cm de espesor sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas. Unidad anclada totalmente terminada	9,00	99,22	892,98
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN 649.132,11 (GC)				
SUBPARTADO A1.2.3.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (GC)				
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	2.199,20	1,98	4.354,42
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	2.165,47	5,98	12.949,51
P41BARAND02	m Barandilla acero inoxidable AISI316+p.p.placas, anclajes. m de barandilla tipode acero inoxidable AISI 316, altura 1100 mm. formada mediante balaustres de pletina 40x10, fijados mediante una placa de 150x80, con anclajes tipo M10 y distancia máxima entre si 1500 mm, con pasamanos de tubo Diam.50x1,5 y dos barras intermedias pasantes de tubo Diam. 28x1,5, placa anticaida, totalmente colocada, incluso elementos de apoyo y pasante para que la barandilla pueda ser extraible.	100,10	117,68	11.779,77
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.	60,80	99,04	6.021,63
P41ESC1	m Escalera vertical telescópica acero inox. tipo barco Escalera de seguridad y protección telescópica de acero inoxidable extensible en tramos de 50 cm. anchura 60 cm, longitud 5.0 m, con protección tipo barco formado por pletinas de acero inoxidable AIS-316 de espesor 7 mm cada 0.5m y diámetro interior 0.8m. totalmente instalada, incluso pernos de anclaje y tacos de resina de epoxi de alta resistencia, incluso incorporación de guía de seguridad para accesos. Unidad totalmente terminada.	24,80	180,18	4.468,46
P41ESC3	m Escalera inclinada met.galv 1.0m ancho + barandilla+ placas+estr Escalera metálica de 1m de ancho galvanizada en caliente formada por estructura conformada con perfiles IPE-120, UPN 120, L-100 y L-50, largueros en tubo de 30mm, barandillas tubulares normalizadas con separación de huecos 12 cm, perfiles de sujeción y peldaños estriados antideslizante, incluso bridas de sujeción y placa de anclaje al paramento y solado, pernos de anclaje y piezas auxiliares, totalmente colocada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P41ESC4	<p>m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>	2,10	99,50	208,95
P41ESC5	<p>m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>	12,70	312,44	3.967,99
P4PATE01	<p>ud Pate polipropileno</p> <p>Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.</p>	6,30	143,55	904,37
P41TRAM_003C	<p>m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante</p> <p>Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.</p>	105,00	4,84	508,20
P41TRAM_003B	<p>m² Trames PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30)</p> <p>Celosía trames PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.</p>	37,80	160,78	6.077,48
P41TRAM_001A	<p>m² Trames AISI-316L 30x30x3 peatonal (400kg/m2)</p> <p>Celosía metálica tipo Trames de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m2, con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilería acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.</p>	27,80	75,98	2.112,24
P41TRAM_003	<p>m² Trames AISI-316L 50x50x5(1000kg/m2)</p> <p>Celosía metálica tipo Trames de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m2 en cualquier superficie (>5m2), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilería acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada</p>	2,00	118,38	236,76

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P41CADENA III	m Cadena acero inox 8 mm Cadena seguridad tipo III acero inox AIS-316, con eslabón 8 mm, incluido mosquetón de cierre, anclajes y elementos de unión a pared, con sellador poliuretano hidroexpansivo, según detalle de planos. Totalmente instalada.	2,00	70,10	140,20
P4TAPALG01	m² Tapa rectangular corredera acero lagrimada 3 mm Marco y tapa de registro rectangular de 1.20 x 1.20 m, corredera de chapa de acero inoxidable lagrimada de 3 mm de espesor, con marco de perfiles I de 70x70x6 anclados a la placa de hormigón con mediante pernos de anclaje en todo el perímetro, con bisagras, asas y candados, con protección de pintura epoxi, incluyendo el suministro y la colocación incluso anclaje del marco al hormigón totalmente en servicio.	9,50	41,64	395,58
P4TAPA60C250	ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase C-250 Tapa de registro de fundición estanca, de sección circular Ø 60 cm. clase C-250 (fuerza de ensayo 250kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiles, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	35,28	153,76	5.424,65
		4,00	97,48	389,92
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (GC)				59.940,13
SUBPARTADO A1.2.3.4. DRENAJES Y VACIADOS (GC)				
ELEMENTO A1.2.3.4.1 DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS (GC)				
P3DREN200PVC	m Tubo dren PVC 200 mm corrugado+zanja+geotextil Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 200 mm, e=3,2 mm incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas de 0,40 cm. de ancho y 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.	115,00	10,68	1.228,20
P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro 40x40x40 cm ciega drenaje Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.	12,00	52,54	630,48
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.4.1 DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS (GC)				1.858,68
ELEMENTO A1.2.3.4.2 DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES (GC)				
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.	6,00	59,32	355,92
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	181,89	61,11	11.115,30
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.4.2 DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES (GC)				11.471,22
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.4. DRENAJES Y VACIADOS (GC)				13.329,90
SUBPARTADO A1.2.3.5. COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (GC)				
ELEMENTO A1.2.3.5.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS (GC)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blan-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	do, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.			
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal Entibación cuajada en zanjas , pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.	1.066,32	4,09	4.361,25
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	446,34	10,03	4.476,79
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	88,90	14,13	1.256,16
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	267,48	5,36	1.433,69
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	447,83	4,55	2.037,63
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.	350,00	1,63	570,50
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	350,00	4,29	1.501,50
P1MT08ESC300	m³ Escollera 300 kg careada Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	40,52	61,11	2.476,18
P1MT08ESC300Hm ³	Escollera 300 Kg hormigonada con HM20 Escollera de peso mínimo 300 kg hormigonada con HM-20/B/20/IV+Qb y penetración según PPTP.	5,00	21,63	108,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	40,00	32,04	1.281,60
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2			
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m ² , a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	88,00	1,79	157,52
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.5.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS (GC)				19.660,97
ELEMENTO A1.2.3.5.2 COLECTOR (GC)				
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC			
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	252,34	0,29	73,18
P4TUB120HA135	m Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø1200			
	Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.200 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	35,42	160,12	5.671,45
TUB.FD.300BS	m Tubería de FD DN300 saneam. PFA35+pp piezas+J.Flex+(PUXi+PUXe)			
	Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 300 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 ìm en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	216,92	119,35	25.889,40
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.5.2 COLECTOR (GC)				31.634,03
ELEMENTO A1.2.3.5.3 ARQUETAS Y POZOS (GC)				
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales			
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	0,61	48,96	29,87
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales			
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1,55	59,20	91,76
P5ARQP-1.5E	ud Módulo base recto pozo de registro estanco DN1500 pref. horm.2.0			
	Módulo base recto para pozos de registro de 1500mm de diámetro y altura 2,0m ejecutado en hormigón armado para carga de tráfico pesado, provistos de resaltes para su acoplamiento entre otras piezas, y estanqueidad mediante juntas EPDM. Unidad totalmente colocada y recibida.	2,00	132,22	264,44
P5ARQP-1.5F	ud Losa de cierre pozo pref. DN1500 pref. horm. 0,25m de altura			
	Suministro y colocación de losa de cierre Ø 150 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ARQP-1D	m³ Losa cierre pozo pref DN 1000 Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltes en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 100 cm. de diámetro, y con p.p de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	89,56	179,12
P5ARQP-1.2D	ud Cono asimétrico 1200/600 pref. hormigón. Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltes en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 120 cm. de diámetro, y con p.p de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	1,00	43,87	43,87
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	1,00	70,00	70,00
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfiles, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	10,00	4,84	48,40
		2,00	112,67	225,34
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.5.3 ARQUETAS Y POZOS (GC) ..				952,80
ELEMENTO A1.2.3.5.4 OBRA DE FÁBRICA (GC)				
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	4,70	48,96	230,11
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	116,22	81,94	9.523,07
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	7,80	90,07	702,55
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	4.333,86	1,00	4.333,86
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.			
P4ETT-004E-E1	m ² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS	64,10	22,11	1.417,25
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.			
		175,06	14,36	2.513,86
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.5.4 OBRA DE FÁBRICA (GC)				18.720,70
ELEMENTO A1.2.3.5.5 VARIOS (GC)				
P0TP0090	ud Ventilador 1.600 m3/h y conductos espacios confinados			
	Soplante de aire de 1.600 m3/h ventilación para ejecución de trabajos confinados incluso p.p. de pequeño material, instalación eléctrica necesaria, sujeción y desmontaje según normativa vigente. Unidad completa para la ejecución de la obra incluido generador y consumible.			
		1,00	1.808,22	1.808,22
P0TP0091	m Conducto flexible sección inf. 0.15 m2			
	Conducto de ventilación flexible de sección inferior a 0,15 m2 colocado y desmontado en obras, incluso desmontaje y p.p. de piezas especiales y de sujeción, .			
		25,00	26,17	654,25
U11025124N	ud Alumbrado interior recintos confinados			
	Alumbrado interior para ejecución segura de la obra en recintos confinados y operaciones de desmontajes, instalación de equipos y operaciones de limpieza. Unidad completa incluyendo generador y consumo energético, cuadros de protección, toma tierra, luminarias, tendido y canalizaciones necesarias, montaje y desmontaje. Unidad completa			
		1,00	1.453,62	1.453,62
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado			
	Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa			
		1,00	119,01	119,01
P5ARQCONEX	ud Conexión sanemiento y/o pluviales a arqueta/ estruct. exist.+byp			
	Conexión de tubería de saneamiento y/o pluviales de longitud necesaria y diámetros comprendidos entre 315 y 500 mm a colector a pozo u obra de fábrica existente incluyendo bypass (para cualquier caudal) durante las operaciones de conexionado, excavación de recinto próximo a pozo existente, carga y transporte de material a vertedero y/o acopio de material para posterior utilización de rellenos, demolición de obra de fábrica para los diámetros de conexionado, precorte mediante radial y martillo, corte de armaduras, pasamuros de conexión del material del tubo de unión con junta plitec y/o virola de estanqueidad y junta hidroexpansiva entre hormigón nuevo y estructura antigua, macizado de hormigón HA-30/B20/IV+Qb de 0.2m de espesor mínimo sobre perímetro y/o mortero sulforresistente sin retracción, armadura de conexión mediante taladros de DN 14 y epoxi de atado, refuerzo de #12/10, encofrado visto, retirada de residuos a vertedero incluso canon de vertido, relleno con suelo procedente de excavación y/o préstamo, sellado de poliuretano, y resto de operaciones necesarias. Operaciones de bombeo, achique y bypass de conexión incluido Unidad totalmente terminada			
		1,00	450,26	450,26
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.5.5 VARIOS (GC)				4.485,36
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.5. COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (GC)				75.453,86
SUBPARTADO A1.2.3.6. CALDERERÍA Y VALVULERÍA (GC)				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ELEMENTO A1.2.3.6.1 BOMBAS Y VALVULERÍA (GC)				
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	2.858,40	5,98	17.093,23
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	28,00	104,57	2.927,96
TBTI0200.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 200 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	50,00	138,53	6.926,50
TBTI0350.3.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 350 e=3.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 350 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	29,50	362,60	10.696,70
TBTI0500.4.5	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 500 e=4.5 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 500 mm. Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 4,5 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	6,00	777,68	4.666,08

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TBTI0600.5.6	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 600 e=5.6mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 600 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 5,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	15,20	1.162,09	17.663,77
P6BOM1E	<p>Ud Bomba 215 Kw (Guadacorte tipo-1) Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 215 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 1040 m³/h a 44.3 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 490mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de paso > 150mm. preparada para válvula de limpieza. Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Con motor M35-45-4AA de 105 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3 Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ) Autochequeables para control exterior en: -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS Protección del motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180°C) Material de la carcasa: GG 25 Material del impulsor: GG 25 Material del eje: Martensitic ss Steel Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado 2x (S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm²) y 30 m cable de control SUBCAB S12x1,5mm². Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	3,00	99.523,03	298.569,09
P6BOM2E	<p>Ud Bomba 37 Kw (Guadacorte tipo-2) Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 37Kw capaz de elevar un caudal unitario de 245.59m³/h a 30.76m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 320 mm o similar autolimpiable y antiatascamiento Diámetro devoluta=100mm Con motor M25-19-4AA de 37kW/400V 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal:61 A Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Protección térmica mediante 3x sondas térmicas. Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material del eje: 1.4057 (AISI431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. rec. >120 micras Se incluyen 30m.de cable apantalado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	3,00	28.719,66	86.158,98
P6BOM6A	<p>Ud Bomba vaciado de tanque 6 Kw</p> <p>Bomba centrífuga totalmente sumergible con motor 6 Kw de eficiencia IE3 capaz de elevar un caudal unitario de 167 m3/h a 7,5m.c.a</p> <p>Hidráulica: Tipo de impulsor: Contrablock Plus 2 álabes Diámetro del impulsor: 322,6 Velocidad del impulsor: 1480 rpm Diámetro del tubo de descarga: 100 mm Paso de sólidos: 100 x 75 mm</p> <p>Motor: El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica.</p> <p>Materiales: Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC Camisa de refrigeración: Asa de izado: EN-GJS-400-18 Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluye bancada, acople y guarda, el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	2,00	9.708,65	19.417,30
P6BOM8A	<p>Ud Bomba sumergible achique 3 Kw</p> <p>Bomba de achique potencia de motor 3 Kw</p> <p>El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada (opcional sin camisa de refrigeración).</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Opcional versión antideflagrante.</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tomillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC</p> <p>Camisa de refrigeración:</p> <p>Asa de izado: EN-GJS-400-18</p> <p>Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p> <p>Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p>			
	<p>Incluido el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>			
P6TRIT02	<p>ud Tritrador caudal 580 l/s (EBG)</p> <p>Equipo de trituración de sólidos y fibras dimensionado para Qmax =580 l/s y condición de paso mínimo de 10% Qmax., compuesto por materiales AISI-316 L, IP68 ATEX. 1450 rpm, 400V 50 Hz, Forma V; Aislamiento F. modelo XRG136-1120QD-HCD de VOGELSLANG o similar</p> <p>Altura anchura mínima del canal: 1120 mm</p> <p>Condiciones de operación</p> <p>Medio aguas residuales</p> <p>Caudal 2080 m³/h (approx. 580 l/s)</p> <p>Contenido en sólidos Estándar</p> <p>Temperatura <40°C</p> <p>pH neutral</p> <p>Insensible al funcionamiento en seco</p> <p>Cierre mecánico encartuchado</p> <p>Se incluyen mangueras para el drenaje del aceite</p> <p>Materiales de construcción</p> <p>Rotores Acero especial de alta resistencia al desgaste</p> <p>Anchura de las cuchillas 9.8 mm</p> <p>Segmentos Acero</p> <p>Placas de desgaste Acero especial de alta resistencia al desgaste</p> <p>Cierre mecánico Blockring / Duronit</p> <p>Juntas tóricas NBR</p> <p>Diámetro del eje 50 mm</p> <p>Motoreductor de engranajes paralelos</p> <p>Fabricante motor EMOD motoren GmbH</p> <p>Tipo TMUIE2 160/4 - B5 - IP68</p> <p>Potencia 4.0 kW</p> <p>Voltage 400/690V</p> <p>Frecuencia 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida 1485 rpm</p> <p>Protección IP68</p> <p>3 x termistores</p> <p>Fabricante reductor Getriebbau Nord</p> <p>Tipo SK4282 AZGH66 IEC160</p> <p>Velocidad de salida aprox. 45 rpm</p> <p>Unidades de ampliación de caudal con "cleaning fingers" incorporados</p> <p>Material de construcción Acero inoxidable</p> <p>Fabricante motor EMOD motoren GmbH</p> <p>Tipo TMUIE2 80/4 - B14 - IP68</p> <p>Nº unidades 2</p> <p>Velocidad salida motor 1415 rpm</p> <p>Nº de motores 2</p>	1,00	735,12	735,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Potencia 0.25 kW Protección IP68 Reductor SK2282 AZGH66 IEC 90 Velocidad salida aprox. 14 rpm Pintura: Recubrimiento con pintura anti corrosiva. Acabado: RAL 3020 (rojo semáforo) Motor: Recubrimiento con pintura anti corrosiva. Acabado: RAL 9006 (aluminio blanco)</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada, incluyendo guías de extracción</p>	1,00	68.191,45	68.191,45
P6CALD10000.1	<p>Ud Calderín 10.000L PN16 saneamiento +Ventosa 150</p> <p>Calderín timbraje 1.6 MPA de 10.000 litros con salida DN400 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN400mm.</p> <p>El depósito calderín estará equipado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ventosa VA313 Bermad para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete - Soporte - 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción - Faldón de apoyo <p>1 Boca de Hombre DN500 Conexión a tubería DN400; Conexión para drenaje: 1" Gas. Chapa de unión a tierra: incluida. Chapa de características: incluida. Orejetas para montaje: 4. Conexiones para manómetro: incluido. Conexiones para válvula de seguridad: incluido. 3 o 4 bridas para sondas por definir.</p> <p>Escalera con plataforma y guardacuerpos Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación; Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción Sobre-espesor de corrosión (mm): 0. Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C. Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope". Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones. El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie:</p> <p>Interior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 im espesor final seco.</p> <p>Exterior: o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 im o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 im; o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 im;</p> <p>Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada. Escalera de acceso con barandillas de acero Indicador de nivel magnético con conexión al depósito Salida analógica 4-20mA Switch con nivel mínimo y máximo Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Totalmente colocado e instalado.			
P4NEOP2	m Banda EPDM y neopreno apoyo tuberías Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo tuberías, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada	1,00	59.190,59	59.190,59
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	36,28	6,02	218,41
P6PM200INX	ud Carrete pasamuros 200mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 200mm de diámetro.	1,00	175,86	175,86
P6PM300INX	ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.	3,00	209,28	627,84
P6PM350INX	ud Carrete pasamuros 350mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 350mm de diámetro.	1,00	253,03	253,03
P6PM500INX	ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.	3,00	274,06	822,18
P6PM600INX	Ud Carrete pasamuros 600mm AISI316 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.	1,00	420,25	420,25
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP	1,00	500,34	500,34
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	1,00	76,92	76,92
P6VM.200.16	ud Válvula mariposa ø 200 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 200 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanqueidad. Instalación y pruebas.	3,00	302,41	907,23
P6VM.300.16	ud Válvula mariposa ø 300 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanqueidad. Instalación y pruebas.	6,00	676,35	4.058,10
P6VM.350.16	ud Válvula mariposa ø 350 mm, 16 atm, instalada. Manual	1,00	1.305,02	1.305,02

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Válvula de mariposa, DN 350 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	6,00	1.452,62	8.715,72
P6VM.400.16	ud Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 400 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	2,00	2.020,43	4.040,86
P6VM.500.16	ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	1,00	2.407,32	2.407,32
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	154,95	154,95
P6CD.200.16	ud Carrete desmontaje DN200 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 200 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	6,00	186,70	1.120,20
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	285,54	285,54
P6CD.350.16	ud Carrete desmontaje DN 350 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 350 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	6,00	309,86	1.859,16
P6CD.400.16	ud Carrete desmontaje DN 400 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 400 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	414,70	829,40
P6CD.500.16	ud Carrete desmontaje DN 500 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 500 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	454,73	454,73

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6VR.150.16	ud Válvula de retención DN 150mm PN 16 Válvula de retención DN 150mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	2,00	220,55	441,10
P6VR.200.16	ud Válvula de retención DN 200mm PN 16 Válvula de retención DN 200mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	3,00	287,75	863,25
P6VR.350.16	ud Válvula de retención DN 350 mm PN 16 Válvula de retención DN 350mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	3,00	1.022,56	3.067,68
P6VR.400.16	ud Válvula de retención DN 400 mm PN 16 Válvula de retención DN 400mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	1,00	1.181,56	1.181,56
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	1,00	985,35	985,35
P6VALIV300.16	ud Válvula alivio pilotada de pistón PN16 Ø300 Válvula de seguridad de alivio por sobrepresión, DN 300, PN 16, modelo válvula de base, pilotada, de pistón, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, elementos de medición y pilotos de regulación, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas.	1,00	11.496,08	11.496,08
TUB.FD.150CS	m Tubería de FD DN150 saneam. PFA40+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 150 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	3,00	58,47	175,41
TUB.FD.400CS	m Tubería de FD DN400 saneam. PFA30+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 400 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA30 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	26,00	148,79	3.868,54

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.6.1 BOMBAS Y VALVULERÍA (GC)				643.548,80
ELEMENTO A1.2.3.6.2 REJAS, COMPUERTAS, P.GRÚA Y VARIOS (GC)				
P6CESTA3	<p>ud Cesta de predebaste 1,5x1,5x1,5 #100mm AISI-316 (EBG)</p> <p>Cesta de predebaste de dimensiones 1.5x1.5x1.5 m conformada por barrotes tubulares 4x80mm de paso 100 mm en estructura de acero inoxidable AIS316 , incluidos bastidores, amarre de tiro, cadena, marco y perfiles guía de entrada, placas de anclaje, base de apoyo, ganchos y refuerzos de estructura. Unidad totalmente instalada.</p>	1,00	16.249,38	16.249,38
P6TRIT02	<p>ud Tritrador caudal 580 l/s (EBG)</p> <p>Equipo de trituración de sólidos y fibras dimensionado para Qmax =580 l/s y condición de paso mínimo de 10% Qmax., compuesto por materiales AISI-316 L, IP68 ATEX. 1450 rpm, 400V 50 Hz, Forma V; Aislamiento F. modelo XRG136-1120QD-HCD de VOGELSLANG o similar</p> <p>Altura anchura mínima del canal: 1120 mm</p> <p>Condiciones de operación</p> <p>Medio aguas residuales</p> <p>Caudal 2080 m³/h (approx. 580 l/s)</p> <p>Contenido en sólidos Estándar</p> <p>Temperatura <40°C</p> <p>pH neutral</p> <p>Insensible al funcionamiento en seco</p> <p>Cierre mecánico encartuchado</p> <p>Se incluyen mangueras para el drenaje del aceite</p> <p>Materiales de construcción</p> <p>Rotores Acero especial de alta resistencia al desgaste</p> <p>Anchura de las cuchillas 9.8 mm</p> <p>Segmentos Acero</p> <p>Placas de desgaste Acero especial de alta resistencia al desgaste</p> <p>Cierre mecánico Blockring / Duronit</p> <p>Juntas tóricas NBR</p> <p>Diámetro del eje 50 mm</p> <p>Motoreductor de engranajes paralelos</p> <p>Fabricante motor EMOD motoren GmbH</p> <p>Tipo TMUIE2 160/4 - B5 - IP68</p> <p>Potencia 4.0 kW</p> <p>Voltage 400/690V</p> <p>Frecuencia 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida 1485 rpm</p> <p>Protección IP68</p> <p>3 x termistores</p> <p>Fabricante reductor Getriebbau Nord</p> <p>Tipo SK4282 AZGH66 IEC160</p> <p>Velocidad de salida aprox. 45 rpm</p> <p>Unidades de ampliación de caudal con "cleaning fingers" incorporados</p> <p>Material de construcción Acero inoxidable</p> <p>Fabricante motor EMOD motoren GmbH</p> <p>Tipo TMUIE2 80/4 - B14 - IP68</p> <p>Nº unidades 2</p> <p>Velocidad salida motor 1415 rpm</p> <p>Nº de motores 2</p> <p>Potencia 0.25 kW</p> <p>Protección IP68</p> <p>Reductor SK2282 AZGH66 IEC 90</p> <p>Velocidad salida aprox. 14 rpm</p> <p>Pintura:</p> <p>Recubrimiento con pintura anti corrosiva. Acabado: RAL 3020 (rojo semáforo)</p> <p>Motor: Recubrimiento con pintura anti corrosiva. Acabado: RAL 9006 (aluminio blanco)</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada, incluyendo guías de extracción</p>	2,00	68.191,45	136.382,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6POLIP500G	<p>Ud Polipasto giratorio elevación 500 Kg eléctrico</p> <p>Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas Polipasto Eléctrico de 500 Kg Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas Tipo:Estructura metálica grua giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 3,5m y altura 4,0m sobre base soporte Capacidad de elevación: 500 Kg Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5% Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F Protección: IP-54 Recorrido máx. de gancho: 8,0 m Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz Cuadro local de accionamiento y paro Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35% Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30% Limitador contra sobrecargas Seguridades según RD 1215/97 Certificado CE, de cable y del gancho Unidad totalmente instalada</p>	1,00	2.137,71	2.137,71
P6POLIP1500G	<p>Ud Polipasto giratorio elevación 1500 Kg eléctrico</p> <p>Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas Polipasto Eléctrico de 1500 Kg Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas Tipo:Estructura metálica grua giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 7.0m y altura 4,5m sobre base soporte Capacidad de elevación: 1000 Kg Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5% Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F Protección: IP-54 Recorrido máx. de gancho: 8,0 m Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz Cuadro local de accionamiento y paro Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35% Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30% Limitador contra sobrecargas Seguridades según RD 1215/97 Certificado CE, de cable y del gancho Unidad totalmente instalada, incluidos soportes de cimentación, refuerzos estructurales necesarios.</p>	2,00	10.295,67	20.591,34
P6CM1.1X2.0A	<p>Ud Compuerta Mural 1150x2000 AISI-316L motoiz. H<=5m EBAR</p> <p>Compuerta mural de accionamiento motorizado 1.150x2.000 mm, de acero inoxidable AISI-316L, Cierre a 4 lados en EPDM. Estanqueidad de acuerdo a la norma DIN 19569-4. Accionamiento mediante actuador eléctrico. 400/3/50Hz, SERVOMOTOR. Limitador de par, volante manual de emergencia y finales de carrera. Husillo en acero inoxidable AISI-316L. Columna de maniobra en GJS500. Altura desde la solera hasta la columna de hasta 14m, Columna de agua hasta 12 metros. Tratamiento superficial del acero inoxidable mediante chorreado con microesferas de vidrio de silicato sódico cálcico granulado, grado SA 2 1/2. Bastidor, estructura y refuerzos: AISI-316L. Tablero: AISI-316L, Guías de deslizamiento y cuñas: PE. Husillo: AISI-316L. Estanqueidad: Cierre en bronce-bronce y EPDM, banda de neopreno. Tuerca de accionamiento: bronce Tornillería: acero inoxidable A4, Mando manual de emergencia con volante y embrague. Indicador mecánico de posición. Interruptores fin de carrera (arriba-abajo). Limitador de para (T/C). Incluso operaciones previas de preparación de soporte para el montaje y p.p. de obra civil correspondiente, incluido recibido de compuerta a base de suministro y colocación de cemento sin retracción, anclajes, pequeño encofrado y reparaciones finales en zonas vistas. Unidad totalmente terminada e instalada.</p>	3,00	9.602,49	28.807,47
P6AGIT01	<p>Ud Agitador Sumergible 3,5 kW, hélice 300 mm Ø, 972 rpm (EBAR)</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes.</p> <p>Diámetro de la hélice: 300 mm</p> <p>Velocidad de la hélice: 972 rpm</p> <p>Ángulo de la hélice: °</p> <p>Número de álabes: 3</p> <p>Motor:</p> <p>Motor trifásico con rotor en jaula de ardilla. Clase de protección IP 68 y estator con aislamiento clase F (155 °C). Los agitadores modelo XRW 210 y XRW 300 tienen aislamiento clase H con desactivación a 140 °C. Sumergencia máxima 20 m. Sistema de arranque directo. El motor es apto para servicio continuo. Ejecución compacta con eje de una sola pieza.</p> <p>Datos del motor:</p> <p>Potencia nominal en el eje (P2): 2,9 kW</p> <p>Potencia nominal absorbida de red (P1): 3,5 kW</p> <p>Tensión nominal: 400 V</p> <p>Frecuencia nominal: 50 Hz</p> <p>Intensidad nominal: 7,2 A</p> <p>Factor de potencia: 0,71</p> <p>Longitud (tipo) del cable: 10 (CSM-S1BN8-F) m</p> <p>Protección del motor:</p> <p>Protecciones térmicas: TCS con sensor en el estátor (opcional sensor PTC o PT100 en estátor).</p> <p>Protecciones de estanqueidad: sistema DI con sensores en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: 1.4571 (AISI 316)</p> <p>Hélice: 1.4460 (AISI 329)</p> <p>Eje del motor: 1.4571 (AISI 316)</p> <p>Tomillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Soporte: 1.4408 / poliamida (CF-8M)</p> <p>Protección anticorrosiva: suministro estándar con un recubrimiento epoxi de 120 micras. Opcional para equipos en ejecución EC de recubrimiento epoxi de 400 micras (360 micras para RW 900).</p> <p>Peso: 93 kg</p> <p>Reductora (sólo para RW 900):</p> <p>Sistema de engranajes planetarios de alto rendimiento. Gran resistencia a la fatiga y desgaste, con una vida útil estimada de 100.000 horas.</p> <p>Otros:</p> <p>Hélice de diseño optimizado, con excelente efecto de autolimpieza, para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial.</p> <p>Anillo deflector de sólidos patentado, que protege la junta mecánica de posibles daños causados por la entrada de materiales sólidos y fibrosos.</p> <p>Rodamientos lubricados de por vida y libres de mantenimiento. Diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas de funcionamiento.</p> <p>Opciones y accesorios:</p> <p>Versión antideflagrante, aro de corriente, juntas en vitón, manguito protector de cable (vitón o VA-25), cable EMC.</p> <p>Accesorios: asa de elevación, ajuste del ángulo en vertical, amortiguador de vibraciones, pantalla anti-vórtices, sistema de lavado de junta mecánica.</p>	1,00	2.289,88	2.289,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.6.2 REJAS,COMPUERTAS, P.GRÚA Y 206.458,68 VARIOS (GC).....				
ELEMENTO A1.2.3.6.3 ALIVIO (GC)				
P6DEFL2	m ² Plancha deflectora polipropileno 15 mm esp. Plancha deflectora hidrostank o similar mediante láminas de polipropileno de 15 mm de espesor soportes y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI-316L,. Tornillería en A4 , incluso piezas, elementos de sujeción, andamiaje, medios auxiliares y p.p de trabajo de instalación, recibido con mortero sin retracción garantizando su estanqueidad en la obra civil. Unidad totalmente instalada	9,10	282,12	2.567,29
P6CLAP1200A	Ud Clapeta antiretorno pico pato DN1200mm Válvula antirretorno tipo pinza DN 1200 mm, serie 731, fabricada en neopreno. Instalación mediante abrazadera de acero inoxidable AISI-316. Unidad totalmente instalada.	1,00	20.687,97	20.687,97
P6TAMIZ1E	Ud Tamiz aliviadero tipo PAS dn500,Le=5,0m fi=4 mm Qu=1000 l/s Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1000 l/s, y estará compuesto por los siguientes equipos: · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Área de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 5,0 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 4 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.	1,00	19.852,09	19.852,09
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.6.3 ALIVIO (GC)..... 43.107,35				
ELEMENTO A1.2.3.6.4 LIMPIEZA DE TANQUES (GC)				
P6BASC500.5	Ud Limpiador autobasculante 500l/m L=4.76m(G) Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica 500l/m, para una longitud entre paredes de 4.76 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316L, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes, rodamientos encapsulados y estancos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4, Unidad totalmente instalada y probada.	1,00	9.587,77	9.587,77
P6BASCCIRC1	Ud Circuito de llenado 1 basculante-volteador Circuito de llenado para hasta 1 limpiador. Incluye los siguientes elementos: 1 electroválvulas y1 llaves de bola de 75mm, para el llenado de los limpiadores y aislamiento de los circuitos. Canalización de agua desde las electroválvulas hasta los limpiadores en acero inoxidable DN 75, con piezas rosca y 4arqueta de polipropileno para alojar las electroválvulas y llaves de bola. Unidad totalmente instalado y probado.	1,00	1.750,28	1.750,28
P6BASCCIRC1B	Ud Boca riego baldeo 32 mm Boca de riego baldeo desde tubería de distribución, incluyendo 15m de tubería DN 50 PE100/16, toma manguera, válvula de bola 32 mm. Unidad totalmente instalada y probada.	1,00	205,48	205,48
P6TUBPE050.16	m Tubería de PE100 DN50 PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	25,00	3,72	93,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6TUBPE75.16	m Tubería de PE100 DN75 PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 75 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	194,00	5,27	1.022,38
P6VM.125.16	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	2,00	443,00	886,00
P6VM.125.16M	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Motoriz Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	3,00	964,04	2.892,12
P6VC.060.16	ud Válvula compuerta ø 50/60 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 50/60 mm, instalada.Especificaciones s/ PPTP	1,00	68,05	68,05
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada.Especificaciones s/ PPTP	1,00	76,92	76,92
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	2,00	190,08	380,16
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceo para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	87,60	14,13	1.237,79
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	87,60	3,17	277,69
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	175,20	4,09	716,57
P3EDIF101B	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Muro fábrica de ladrillo de 1 pie con p.p. rasillón, mortero, cortes y bermas y sacos areneros para corte de sección de colector existente necesario para ejecución de bypass, incluidas medidas de protección especial y sistemas autónomos de ejecución, enfoscado interior, incluida la demolición del muro de fábrica una vez ejecutado el bypass, extracción de escombros y piezas, incluso p.p. de operaciones de mantenimiento. Unidad totalmente terminada.	219,00	28,61	6.265,59
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.6.4 LIMPIEZA DE TANQUES (GC)				25.459,80
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.6. CALDERERÍA Y VALVULERÍA (GC)				918.574,63
SUBPARTADO A1.2.3.7. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (GC)				
P6VENT200PP	m Tub.ext. 200 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 200; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	26,00	12,38	321,88
P6VENT250PP	m Tub.ext. 250 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 250; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	55,00	19,13	1.052,15
P6VENT300PP	m Tub.ext. 315 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 315mm; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	50,00	22,73	1.136,50
P6VENT500PP	m Tub.ext. 500 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 500; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	21,00	56,35	1.183,35
P6VENT600PP	m Tub.ext. 600/630 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 600; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según standard PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	28,00	70,82	1.982,96
P6VENTD200	ud Difusor esférico de largo alcance tipo tobera DN 200 mm Suministro e instalación de difusor esférico DN 200mm de largo alcance tipo tobera, orientable en todas las direcciones, acabado en aluminio anodizado con compuerta de regulación en la oboca de salida. La unidad totalmente instalada y probada.	14,00	156,72	2.194,08
P6VENTR01	m² Rejilla difus.aire.acero galvanizado Rejilla reticular formada por trias de aluminio laminado, en soporte de aluminio extruido con junta de			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	estanqueidad en marco. La unidad totalmente instalada y probada.	1,82	73,38	133,55
P6DESOD04C	<p>ud Sistema de desodorización 11.000 m3/h carb. activ+vent. cent</p> <p>Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 11.000 m3/h, con las siguientes características: -Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa. 1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 2.800 m.m; Altura total aproximada : 3.300 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 3400 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; N° de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial. 1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinilica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 11.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 6 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55 Los componentes del sistema son los siguientes: -Soporte de equipo formado por perfilería y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polipropileno con rejas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	1,00	26.551,29	26.551,29
P6VENT1000H	<p>Ud Ventilador 1000 m3/h helicoidal mural</p> <p>Extractor helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 1000 m3/h y potencia de 1.0KW, con incorporación en el frente de malla de acero electro-soldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad 1.500 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p>	2,00	860,52	1.721,04
P6VENT10000H	<p>ud Ventilador 8.000-10.000 m³/h helicoidal mural</p> <p>Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 10.000 m3/h y potencia instalada de 1.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p>	1,00	1.356,79	1.356,79
P6CUBPVC1	<p>m² Cubierta lona retráctil PVC motorizada</p> <p>Cubierta de lona móvil de PVC enrollable y motorizada. Rigidización y perfiles guía y de montaje de aluminio. Incluye aperturas para ventilación interior y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada</p>	95,90	51,61	4.949,40
P5ELECAACC03	Ud Inst.tuberías cobre climatización incl. llaves de corte y aís			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Instalación completa de climatización conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscaada, asilamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.	2,00	611,34	1.222,68
P5LECAACC04	ud Unidad AA/CC 2.000w/h, 6.000 Frg Aire acondicionado de 2.000 w/h potencia eléctrica y 6.000 frigorías formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	1,00	2.420,26	2.420,26
P5LECAACC05	ud Unidad AA/CC 5.000w/h, 14.000 Frg Aire acondicionado de 5.000 w/h potencia eléctrica y 14.000 frigorías clase A, formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	1,00	4.321,86	4.321,86
P4ETT-004E-E1	m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	8,00	14,36	114,88
P4HG-004A	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIIa y 30/B/12/IIIa Hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa y HA-30/B/12/IIIa, puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	14,00	77,48	1.084,72
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	515,20	1,00	515,20
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	109,36	4,09	447,28
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	75,92	59,20	4.494,46
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.7. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (GC)				57.204,33
SUBPARTADO A1.2.3.8. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (GC)				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ELEMENTO A1.2.3.8.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN (GC)				
P7ING001	ud Ingeniería PLC's y comunicaciones EBAR Ingeniería de programación de PLC's , y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de la EBAR y tanque de tormentas (cuando existe), incluyendo cálculo automático de variables de control , incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos	1,00	9.540,00	9.540,00
P73COMSCADA1	ud Ingeniería adecuación SCADA, control y supervisión EBAR Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo el SCADA del centro de control.	1,00	5.999,10	5.999,10
P73COMPUESTA	ud Pruebas y puesta en marcha de instalaciones EBAR Control de Calidad de señales y Pruebas Funcionales de la instalación de la EBAR incluyendo: - Pruebas en taller (previa a instalación en campo) de funcionamiento del PLC, pantalla táctil y verificación de conexiones de los cuadros de todas las instalaciones, realizada por un Técnico. - Verificación de señales entre campo y PLC. - Redacción y cumplimentación de protocolo de pruebas. - Verificación de señales en CPC. - Pruebas de señales entre campo y CPC, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - Pruebas funcionales desde Centro de Control, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - En cualquier caso quedará verificado el funcionamiento de la instalación en todos los posibles modos de funcionamiento (Local, Automático y Remotos), así como todas las posibles combinaciones en los modos de función y casuísticas que puedan darse. Unidad completa.	1,00	2.742,75	2.742,75
P73COMFORMA	ud Formación y documentación EBAR Documentación de las instalaciones EBAR y curso de Formación correspondiente de 21 horas totales (2 días a 7h/día), para operadores, dirección y mantenimiento. Para manejo de la instalación (Operadores), mantenimiento general y producción. Como documentación se tendrá el documento funcional de la ·1,00 Conj. de manuales para un total de 4 personas. Fotocopias de documento funcional y puesta en marcha de sistema de Supervisión	1,00	1.645,65	1.645,65
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.8.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN (GC)				19.927,50
ELEMENTO A1.2.3.8.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (GC)				
P7COMARM01	ud Armario de control 2000 x 800 x 600 Suministro e instalación de armario de Teletransmisión tipo OLN de 2000x800x600 con puerta transparente color RAL5012, para alojamiento de equipos de autómatas y equipos de comunicaciones de compuesto en su interior por: Bandeja para equipos, cuadro sinóptico, conjunto de iluminación accionado por puerta, ventilación por extractor controlado por termostato, filtro para entrada de aire, resistencia de caldeo y termostatos, protecciones eléctricas a equipos, equipo de conmutación de alimentación de 24 V, protecciones contra sobretensiones, placa de montaje con equipos y borneros instalados, regleteros de entrada salida, entradas y salidas digitales aisladas a través de bornas relés, protección de señal y alimentación, separadores galvánicos, barra de fijación de cables, bandeja para módem ethernet, entrada de cables por pasamuros de goma semipartida, prensas, etc,..., incluso mecanizado y bancada, con todos los equipos que contiene totalmente montados, cableados, conexionados y probados.	1,00	3.234,02	3.234,02
P7COMNODO1	ud Nodo comunicaciones GSM/GPRS G3. incl.cuadro protec.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Ud Suministro e instalación equipo de comunicaciones bidireccional compuesto de alimentación autónoma de batería de bajo mantenimiento, conexión y cuadro eléctrico, cableado a toma, CPU, memoria flash, módem GSM/GPRS/G3 y modem de comunicaciones, armario IP65, Armario Termoplástico inyectado de doble aislamiento, con puerta opaca para control de 855x590x360mm, RAL 7035, IP66 alta resistencia a golpes IK10 (5Kg a 40cm de altura), resistente a agentes químicos y radiación solar, -25°C a 100°C, resistencia al fuego, Soportes para fijación 750°C), 100% reciclable, Placa de montaje metálica ciega mural, Resistencia calefactora 40W a 0°C y 6W a 40°C; Termostato -10°C A 80°C contacto; Ventilador con filtro IP54, 23m3/h, con filtro de 105x105mm; Kit de rejilla+filtro aire de 105x105mm; Protecciones eléctricas para acometida eléctrica (diferencial+magnetotérmica), salida SAI(diferencial+magnetotérmica), electrificación cuadro (magnetotérmica), protecciones fuentes (magnetotérmico por cada fuente), equipos (magnetotérmico por cada equipo); Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI; Protección Magnetotérmica II10A 6kA. Protección forma de enchufe e instrumentación; Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos; Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Rearme automático de cuadro eléctrico; Picas de protección o conexión a picas existentes, incluido cable de protección; módulos de expansión de señales de entrada y salida, parametrizables mediante la herramienta de programación y con distintas densidades de señal.; Incluyendo ingeniería de detalle, calibración y cualquier otra medida auxiliar para la correcta instalación y funcionamiento de la unidad. Unidad totalmente terminada y operativa.</p>	1,00	3.823,42	3.823,42
P7COMP005	ud Bastidor Automata Suministro de bastidor para autómata de 10 slots, tipo 1756-A10 de Allen Bradley o similar	1,00	349,15	349,15
P7COMPLC1A3	ud PLC programable integrable (EBAR GC) PLC centralizador de todos los sistemas (EA:512 SD:224; EA:16 SA:24) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómata, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	1,00	13.351,12	13.351,12
P7COMP011	ud Módulos conexión cableado E/D (IB32) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de E/D digitales (IB32) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/IN - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	16,00	634,34	10.149,44
P7COMP012	ud Módulos conexión cableado S/D (OB32) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de S/D digitales (OB32) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/OUT - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	7,00	710,76	4.975,32
P7COMP013	ud Módulos conexión cableado E/A (IF16) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de e/a analógicas (IF16) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/FLK50/AB-1756 - FLKM50-PA-AB/1756/EXTC - FLK50/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios ne-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	2,00	500,04	1.000,08
P7COMP014	ud Módulos conexión cableado S/A (OF8) Suministro, montaje y conexiónado de módulos de conexión para cableado de enlace de s/a analógicas (OF8) a autómeta formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/2FLK14/AB-1756 - FLKM14-PA-AB/1756/EXTC - FLK14/EZ-DR/300/CONFEC (X2)). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexiónados y en servicio.	3,00	469,47	1.408,41
P7COMPLC1C	ud Pantallas gráficas HMI 15" táctil+cableado conex. Panel sinóptico de operador con pantalla gráfica y teclado numérico/funcional. Pantalla de 15" táctil HMI Teclado numérico y 10 teclas funcionales. 20MB de memoria para aplicaciones. Reloj en tiempo real. 1 puerto de comunicaciones RS232/422/485 con protocolo MODBUS y otros ;Cable PLC-Pantalla; Programación Pantalla local; Instalación Instalación y conexiónado de unidad; Configuración Remota, Pruebas y Puesta en Servicio	1,00	439,24	439,24
P7COMPLC1B	ud Cuadro, protecciones electricas y pantalla PLC Cuadro de PLC instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión.	1,00	2.738,51	2.738,51
P7COMP001	ud Protección contra sobretensiones equipos 230 Vca Suministro e instalación en cuadro de protección fina Tipo 3 contra sobretensiones para alimentación de equipos a 230 Vca., marca PHOENIX CONTACT o similar. Incluyendo bornas fusibles, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y conexiónado.	1,00	142,84	142,84
P7COMP002	ud Protección contra sobretensiones analógicas Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones para señales analógicas, según especificaciones en pliego, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: Separadores galvánicos necesarios (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó Wago 857.411); protección de señal por c/analógica tipo (PT 1X2-24DC/FM-ST zocalo PT 1X2-BE/FM); dobles bornas fusibles con prueba en c/analógica (ZFK6-DREHSI 5x20). Totalmente instalado y conexiónado.	1,00	359,24	359,24
P7COMP003	ud Protección contra sobretensiones 24Vcc Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: bornas temomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST zocalo PT-BE/FM) y fusibles 5x20. Totalmente instalado y conexiónado.	3,00	283,97	851,91
P7COMP006	ud Fuente de alimentación autómeta 24 Vcc 10 A Suministro e instalación de fuente de alimentación para autómeta programable para montaje en bastidor, de 24 Vcc 10 A, tipo 1756-PB72 de ALLEN BRADLEY o similar	1,00	522,45	522,45
P71COMSAHI1	ud Sistema alimentación ininterrumpido-com 24 VDC Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. . Unidad totalmente instalada	1,00	484,29	484,29
P71COMSAHI2	ud Sistema alimentación ininterrumpido 2500w Ud. Sistema de Alimentación Ininterrumpido ON-LINE con separación galvánica y bypass estático de 2500W 2 horas, con amplio rango de tensión de entrada, salida senoidal baja en armónicos, para alimentación del equipo de control y la instrumentación. Incluso selector de 2 posiciones para SAI y			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Red. Incluso protecciones eléctricas SAI y salida a Instrumentación: 1.00 UD. Sistema de alimentación Ininterrumpido ON-LINE 2.500VA 120min 1.00 Instalación y puesta en servicio . Selector de 2 posiciones SAI-RED, para bypass manual del SAI 1.00 Sel Selector de dos posiciones hasta 16A 250Vac 2 contactos 1.00 Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI 1.00 Protección Magnetotérmica II 10A 6kA. Protección foma de enchufe e instrumentación 4.00 Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos Incluyendo fusibles, terminales, bornas, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada</p>	1,00	1.167,90	1.167,90
P71COMEMERG	ud Sistema de emergencia grupo de bombeo			
	<p>Circuito de emergencia de nivel alto y control de hasta 5 bombas. Este circuito toma el control del armario en caso de fallo de la unidad de control principal. El funcionamiento se basa en una temporización tanto para el arranque como para la parada de cada una de las bombas de forma secuencial. Esto permite al armario continuar funcionando en modo de emergencia hasta que se repare o reemplace la unidad de control principal. Unidad totalmente instalada</p>	1,00	417,58	417,58
P71COMEMERG2	ud Sistema de control consumo grupo de bombeo			
	<p>Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas. Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante; Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema; Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. Protocolos de actuación en caso de consumos bajo. Unidad totalmente instalada</p>	1,00	206,53	206,53
P7COMP004	ud CPU autómatas L72 memoria 4 Mb con memoria SD			
	<p>Suministro e instalación de CPU para autómatas programable con capacidad mínima de memoria de 4 Mb de memoria no volátil compatible con comunicaciones, Device Net, Ethernet/IP y serie con protocolo DF1, para montaje en bastidor, programable conforme norma IEC 611131, tipo ALLEN BRADLEY 1756-L72 o similar. Incluye memoria SD.</p>	1,00	4.582,20	4.582,20
P7COMP015	ud Tarjeta comunicaciones Ethernet/IP			
	<p>Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-ENTB de ALLEN BRADLEY o similar.</p>	1,00	1.327,37	1.327,37
P7COMP016	ud Tarjeta Ethernet/IP 2-PORT CLX HI-CAP ENET/P BRIDG o similar			
	<p>Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-EN2TR de ALLEN BRADLEY o similar.</p>	1,00	1.774,82	1.774,82
P7COMP017	ud Tarjeta comunicaciones Modbus			
	<p>Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Modbus MVI56E-MNET de ALLEN BRADLEY o similar.</p>	1,00	1.869,68	1.869,68
P7COMP018	ud Pasarela comunicaciones POWELOGIC EGX 100 o similar			
	<p>Suministro y montaje de pasarela de comunicaciones POWERLOGIC EGX 100 de Schneider o similar entre equipos Ethernet - modbus TCP/IP y serie. Soportando los siguientes protocolos: modbus TCP/IP; HTTP; FTP; SNMP; ARP. Totalmente instalada y conexionada.</p>	1,00	601,31	601,31
P7COMP022	ud Puente de diodos			
	<p>Suministro e instalación de puente de diodos para alimentación auxiliar, tipo RS 400-4977 de 100a 400V ADD-A-PAK de VISHAY o similar.</p>	2,00	149,06	298,12
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.8.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (GC)				56.074,95
ELEMENTO A1.2.3.8.3 INSTRUMENTACIÓN (GC)				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6PEZOM1B	ud Medidor nivel ultrasonidos Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónico, alimentación eléctrica a 24Vcc, con precisión mejor del 0,1%, IP 68, alcance de medida 5 m para líquidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1,00	1.553,09	1.553,09
P6PEZOM2	ud Limnómetro Radar Suministro, instalación, conexionado y calibración de limnómetro por radar programable tipo Vegapuls WL61 con Hart o similar. Incluyendo línea de control con cable apantallado bajo tubo y/o bandeja hasta cuadro, soportes de fijación en acero inoxidable y tapa registrable con tapa de seguridad. Totalmente instalado y funcionando, según PPTG del proyecto.	3,00	1.475,52	4.426,56
P6BOYA1	ud Boya medida de nivel Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida analógica 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena, Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación automática, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 VCC, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°c. dispone de 5 relees de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conexionado con plc.Unidad totalmente instalada	1,00	271,33	271,33
P6CAUCANAL01	ud Caudalímetro caudal canal ultrasonidos Caudalímetro de canal abierto aguas residuales de ultrasonidos AVFM 5.0 o similar, totalmente instalado y probado	2,00	3.927,58	7.855,16
P6BASC1D	Ud Circuito control tamicos y limpiadores EBAR Guadacorte Circuito de control de tamicos y limpiadores de la EBAR y Tanque de tormentas de Guadacorte, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. 1 Sensore inductivos, para detectar el volteo de los limpiadores. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con automática programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.	1,00	7.522,90	7.522,90
P6VALV1	ud Valv bola y conexionados Válvulas de tipo bola de 1", piezas T y conexiones, totalmente instalado y probado.	6,00	45,00	270,00
P6SONDA1	ud Sonda de nivel Suministro, instalación y puesta en servicio de sonda de nivel.	1,00	54,34	54,34
P6SENS01	ud Sensor humedad e inundación caseta Suministro, instalación y puesta en servicio de sensor de humedad e inundación, alimentación eléctrica a 24Vcc, incluso 15 m de tubo PVC y cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1,00	390,26	390,26
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	6,00	70,08	420,48
P6PRES01	ud Transductor presión 0,1 % Analógico Suministro, instalación y puesta en servicio de Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado.	6,00	385,59	2.313,54
P6CAL01	ud Equipo control calidad PH+conductividad Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de calidad de las aguas, medida de PH y conductividad, incluso cajetines, conducto y obra civil asociada. Unidad totalmente terminada	1,00	12.465,03	12.465,03
P6IND01	ud Sensor inductivo basculantes			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Detector inductivo de proximidad fijado a una pequeña placa en un extremo de cada limpiador, incluido cableado a punto de toma de electricidad . Unidad totalmente instalada.	1,00	99,32	99,32
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.8.3 INSTRUMENTACIÓN (GC) .				37.642,01
ELEMENTO A1.2.3.8.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (GC)				
P7COMCABL2	m Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 BaseT x (Rj45), tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	20,00	3,36	67,20
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	135,00	3,55	479,25
P5COMCBL001B	m Cable multihilo com. VHOV-K y VOV-K apantall. 8x1,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	265,00	4,46	1.181,90
P5COMCBL001C	m Cable multihilo comunicaciones señales digitales interior 19p Cable instrumentación señales digitales comunicaciones trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado con aislamiento RZ1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	575,00	11,43	6.572,25
P5COMCBL001D	m Cable multihilo comunicaciones señales analógica interior 19p Cable instrumentación señales analógicas comunicaciones interiores apantallado trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado Z1C4Z1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	110,00	11,72	1.289,20
P5COMCBL004	m Cable comunicaciones RS232 Cable comunicaciones RS232. Unidad totalmente instalada	30,00	5,94	178,20
P5COMCBL005	m Cable comunicaciones RS485 multipar Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada	30,00	6,00	180,00
P5COMCBL007	m Cable comunicaciones RJ45 Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada	30,00	5,05	151,50
P5COMCBL006	m Cable profibus Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada	20,00	7,57	151,40
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, Acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasagüa y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	4,00	41,39	165,56
P5ELE25GALV	m Tubo galvanizado estanco 25 mm Tubo galvanizado estanco 25mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	5,00	5,69	28,45
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	5,00	6,59	32,95
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	10,00	27,76	277,60
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	16,00	18,30	292,80
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	18,00	8,82	158,76
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	10,00	1,49	14,90
P5ELE75PVC	m Tubo PVC 75 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 75 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	30,50	1,49	45,45
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	4,00	3,03	12,12
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	1,60	3,19	5,10
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68	3,60	4,56	16,42
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante	5,00	2,22	11,10
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.	4,00	1,91	7,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	4,00	19,33	77,32
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estancia	4,00	29,95	119,80
		33,00	30,98	1.022,34
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.8.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (GC)				12.539,21
ELEMENTO A1.2.3.8.5 INTRUSISMO (GC)				
P7COMSEG1	ud Sistema de Alarma-Intrusionismo EB's Central microprocesada de seguridad conformado por 6 detectores volumétricos, 6 Ud de contacto, interiores y exteriores, 6 Ud detectores de apertura de puerta, sirena y desconector, cableado a puntos de control, estación remota de control mediante GSM/GPRS , incluso baterías de autonomía de 24 h, teclado de control LCD G3, módulos de comunicaciones redundantes RTB y GPRS. Se incluye fuente de alimentación con cargador y baterías 12VDC 18Ah para líneas principales, así como fuente de alimentación adicional inteligente RIO-FA G3 con modulo expansor de zonas y Salidas, así como baterías de 12VDC 18Ah para dar cumpliendo al grado de Seguridad completamente instalado y probado. Pruebas y Puesta en Servicio.	1,00	3.462,84	3.462,84
P7COMCCTV6	m Inst. +Cable RG59 + tubo PVC32+cajasc/50m CCTV Canalización prevista para línea de videovigilancia realizada con tubo rígido curvable PVC D= 23, M 32/gp7 anclada en muros o forjados, guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro normalizada cada 50m de PVC 0.4x0.4x0.2, cable coaxial RG59, RJ11, RJ45, cable múltiple de datos apantallado 2x1 mm2 , repetidor de seña cada 100 m, empalme múltiple, anclaje a paramento, i/ el sangrado y conexionado, pequeño material, grúa soporte y mano de obra. Unidad totalmente instalada.	390,00	6,65	2.593,50
P7COMCCTV1	Ud Hardware de control CCTV Hardware para gestión y control de CCTV en centro de control compuesto por : Micro torre - 1 x Pentium Dual Core E5200 - RAM 2 GB - disco duro 1 x 320 GB - DVD-RW - GMA 3100 Dynamic Video Memory Technology 4.0 - Gigabit Ethernet Vista Business / degradación a XP Professional - pre-installed Monitor 24" resolución de hasta 1920x1200 píxeles, equipo SAI 15 minutos, incluso pequeño material y cableado. Unidad totalmente instalada y operativa.	1,00	801,56	801,56
P7COMCCTV2	Ud Software gestión CCTV intrusivo Suministro, instalación y configuración de gestión de CCTV, incluso, software de aplicación de gestión individual y de servidor, licencia para 5 usuarios/ administrador, aplicaciones de control supervisión, investigación, administración, "player,"Site builder",e incluso servidor hardware. Unidad totalmente comprobada y en funcionamiento en centro de control. Conexiones internet utilizando encaminadores más módem ADSL o tecnología móvil, desde un punto centralizado. El servidor de vídeo vigilancia permite accionar las cámaras IP, en local o en remoto a través de internet o SCADA en centro de control, mediante un encaminador (router) y la monitorización y vigilancia desde cualquier ordenador de la LAN, así como aviso a los usuarios mediante e-mail. Incluso p.p. de programación, configuración y legalización conforme a normativa vigente. Unidad totalmente instalada, probada y verificada	1,00	1.836,95	1.836,95
P7COMCCTV3	Ud Sistema de instalación configuración in situ videocámaras segurid Servicios de instalación , configuración in situ, NVR o similar (recorder), AMS (Application Management recorder), puesto de usuarios hasta 5 Ud, puestos de administrador, alta de cámaras por grabador contemplando la totalidad de elementos de control.	1,00	627,04	627,04
P7COMCCTV4	Ud Servidor CCTV Servidor NVR o similar, soporte total de 70 cámaras, frecuencia 12ips, 4CIF resolución, 15 días de almacenamiento, ancho de banda por cámara 1536 Kbps, almacenamiento de 1.8TeraBytes. Unidad totalmente instalada y probada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	2.985,43	2.985,43
P7COMCCTV5	Ud Cámara visión nocturna IP-66+carcasa+columna y cimentación CCTV Cámara de alta generación a utilizar mediante IP instaladas en soportes y protegidas mediante carcasas exteriores calefactadas y estancas, con IP 67, estas cámaras serán móviles y de visión nocturna con zoom motorizado. Alimentación eléctrica Las características de la cámara seleccionada cumplirá: Sensibilidad IR, para una calidad de imagen superior en condiciones de poca luz; El barrido progresivo proporciona imágenes de máxima resolución de objetos en movimiento y sin distorsiones; Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af); Hasta 45 imágenes por segundo en resolución VGA 640 x 480; Detección de movimiento multiventana; Vídeo: Velocidad de captura en vídeo digital: 45 fps / Resolución máxima: 640 x 480 Píxeles; Vídeo, modalidad de compresión: MJPEG, MPEG-4 Motion simultáneos; Características de la lente: Longitud focal: 3 - 8 mm Enfocar: 1.0 Sensor de imagen: Tipo de sensor: CCD; Tamaño del sensor óptico: 1/3 " Conectividad: Puertos de entrada y salida (E/S): RS-232, RS-485/422 Seguridad: Características físicas: Multi-level password, IP address filtering, HTTPS encryption. control de contraluz WDR, vídeo sensor de movimiento por área o cuadrícula, con alimentación DC12 V / AC24 V. Incluso: soportes necesarios, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, cableado interior coaxial RG-59, guías y pequeño material. Unidad totalmente funcionando con emisión de imágenes y datos vía GSM/GPRS.	7,00	678,83	4.751,81
P7COMCCTV8	Ud Formación y manuales sistema CCTV Curso de formación para el manejo de sistemas de comunicaciones y videovigilancia. Hasta 60h. Documentación y manuales con 15 copias.	1,00	797,92	797,92
P7COMCCTV9	Ud Switch 3 puertos RJ45 para video IP y cámaras Switch industrial 3 puertos 100 Base T (RJ45) + dos puertos 100 Base FX (ST), para montaje en carril DIN, con carcasa de aluminio IP 30. Switch gestionable para la red de video y seguridad de dispositivos elementos en EDAR.	2,00	575,88	1.151,76
P7COMCCTV12	ud Columna 8m+ soporte CCTV Ud. báculo de 8 m. de altura troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; anclaje a dado de hormigón, puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión, tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pie revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3, operaciones de excavación y rellenos.	2,00	649,44	1.298,88
			TOTAL ELEMENTO A1.2.3.8.5 INTRUSISMO (GC)	20.307,69
ELEMENTO A1.2.3.8.6 DETECCIÓN DE GASES (GC)				
P7GAS0001	ud Trans. O2 25% Detector de gas Polytron C 3000 O2 25% o similar totalmente instalado.	2,00	1.150,55	2.301,10
P7GAS0002	ud Trans. H2S 50 PPM Detector de gases Polytron 3000 H2S 50 PPM o similar totalmente instalado	2,00	1.150,55	2.301,10
P7GAS0003	ud Trans. CO 100 PPM Detector de gas Polytron 3000 CO 100 PPM o similar totalmente instalado	2,00	1.150,55	2.301,10
P7GAS0004	ud Det gas Dräger Polytron 8310 IR d A o similar Detector de gases Dräger Polytron 8310 IR d A o similar. Totalmente instalado	1,00	1.540,92	1.540,92
P7GAS0005	ud Sistema de control y alarma de gases Sistema de control y alarma de gases Regard 3900 4 vías o similar, incluso PSU, 110/230 VAC, 5A, Alarma Combi Roja, baliza amar, Tarjeta 4/20 mA, Rack canales y armario 5/7 con cableado para instalación. Unidad completa, totalmente instalada y probada	1,00	3.441,37	3.441,37
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm ² , 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	105,00	3,55	372,75
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	10,00	1,49	14,90
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.8.6 DETECCIÓN DE GASES (GC)				12.273,24
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.8. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (GC).....				158.764,60
SUBPARTADO A1.2.3.9. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (GC)				
ELEMENTO A1.2.3.9.1 TRABAJOS PREVIOS (GC)				
P5ELECING01	ud Ingeniería eléctrica diseño arquitectura multifilares EBAR Ingeniería eléctrica para las estaciones de bombeo , incluyendo diseño de armario, arquitectura de bus, programación local de armarios, lista de materiales, conexionado de bornas, lista de mangueras, esquemas neumáticos, ... La documentación se realizará con el programa EPLAN P8, en idioma español. Se entregará en formato digital. Incluye pruebas y calibrados. Unidad completa	1,00	7.234,50	7.234,50
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.9.1 TRABAJOS PREVIOS (GC) ..				7.234,50
ELEMENTO A1.2.3.9.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (GC)				
P5ELEC10001	I Gasoil grupo electrógeno provisional 630 KVA Consumible de gasoil en generador eléctrico móvil de 630KVA para mantenimiento instalaciones operativas durante el conexionado. Incluye Toma tierra, celdas, y resto de material auxiliar necesario.	200,00	1,05	210,00
P5ELEC10002	día Generador eléctrico 630 KVA móvil Generador eléctrico silencioso móvil de 630KVA para mantenimiento de instalaciones operativo durante operaciones de conexionado , incluyendo p.p. de trabajos preparativos, obra civil asociada, carga y transporte a punto de ubicación, conexionados, arranques y mantenimiento, posterior operación de desconexiónados, y operaciones necesarias de retirada. Unidad completa	2,00	713,71	1.427,42
P5ELEC10003	ud Operación de conexionado y desconexiónados a trafo Operación de conexionado y desconexiónado de transformador	1,00	245,28	245,28
P5ELECLM1EB03	Ud Conex. LMTS+ refuerzos+adaptación línea EB Guadacorte Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, demoliciones y reposición de pavimento, empalmes, tendido MT ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la Guadacorte . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.	1,00	4.642,44	4.642,44
P5ELEBT	ud Legalización inst eléct. LBT+OCA en EBAR Unidad de legalización completa de instalaciones eléctricas de baja tensión y tomas tierra, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión , visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización de las instalaciones. Unidad completa	1,00	3.495,74	3.495,74
P5ELECMT	ud Legalización inst eléct.LAT+OCA en EBAR Legalización de la instalación de Alta Tensión, según la legislación vigente que le sea de aplicación,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la Autorización y puesta en servicio de la instalación.	1,00	3.044,20	3.044,20
P5LEBTALUMB	Ud Legalización de alumbrado público+OCA's			
	Unidad de legalización de alumbrado público en el conjunto de la actuación , incluyendo línea de baja tensión, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión, visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización	1,00	495,90	495,90
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE			
	Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	1,00	2.767,45	2.767,45
P5ELECS	ud Estudio de selectividad de protecciones			
	Reestudio, por parte del contratista, de la selectividad de protecciones desde la celda de protección general hasta los disyuntores de entrada a los distintos cuadros de baja/alta tensión, mediante informe de OCA a elegir por el D. de Obra entre tema propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1,00	2.330,49	2.330,49
P5ELECP	ud Estudio de Coordinación de protecciones			
	Estudio por parte del contratista de la coordinación de protecciones de la línea de alta tensión y baja tensión, e informe OCA a elegir por el Dtor. de obra entre tema propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1,00	2.330,49	2.330,49
P5ELE200X2H2	m Can. horm. PE 200 mm x2 (calzadas) 0.65x1.3m			
	Canalización de línea de media tensión tipo-2 hormigonada bajo Acerados y pavimentos conformado por tubos 2x200mm PE normalizado para instalación eléctrica , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 65 cm. de ancho y 130 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma hormigón HM20 según planos, relleno de cobertura arena, suelo seleccionado y suelo de adecuado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	2,50	53,69	134,23
P5ELEM1X240A	m Manguera eléctrica 1 x 240 Al mm2			
	Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.	15,00	19,38	290,70
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.9.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (GC)).....				21.414,34
ELEMENTO A1.2.3.9.3 TRANSFORMADOR Y GENERADOR (GC)				
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías			
	Cama de arena silíceo para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	0,47	14,13	6,64
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero			
	Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	40,80	4,09	166,87

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	15,78	5,36	84,58
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	13,60	61,11	831,10
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	1.251,20	1,00	1.251,20
P5LEARQ1X1TF	Ud Arqueta estancia 1.0x1.0x1.5+ tapa función recogida de ace Arqueta prefabricada estancia para recogida de aceites de dimensiones 1,0x1,0m y altura de hasta 1.5m, tapa de fundición 600x600 mm, cerco y precerco, conectada a conductor de recogida, incluidos pasamuros y tuberías de conexión. Unidad totalmente colocada.	1,00	359,85	359,85
P5LECASTRAF1	Ud Caseta normalizada trafo 160-630 KVa Caseta prefabricada normalizada para transformador 160-350 KVA, con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.	1,00	7.446,26	7.446,26
P5LECAS02A	ud Caseta pref. modular (3,8X6.5X3.3m) Caseta prefabricada normalizada para alojamiento de generador de la estación de bombeo de dimensión mínima interior de 3,8m ancho x 6.5m largo y 3,3m alto exterior con compartimento para tendido de mangueras eléctricas, zocalo de apoyo de generador, puertas de acceso de dimensión especificadas en plano, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos. Unidad totalmente instalada.	1,00	11.813,71	11.813,71
P5LECGEN630	ud Generador eléctrico 630kVA supersilencioso+cuadro elec+conmutado Generador eléctrico silencioso móvil de 630kVA/513kW según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización. Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra; Desconector de batería/s; Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimien-	1,00	11.813,71	11.813,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)			
	Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.			
	Otros elementos incluidos: Chasis Acero ; Kit de extracción de aceite del cárter; Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; o Bajo nivel de emisiones sonoras; Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad;, Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico (ensayo de niebla salina superior a 1000h); Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot); Gancho de izado reforzado para elevación con grúa; Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos); Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible Unidad totalmente instalada y probada	1,00	51.322,88	51.322,88
P5ELETRAF630	ud Transformador 630KVA trifásico en aceite, llenado integral Transformador trifásico reductor de tensión (MT/BT) construido de acuerdo con UNE-EN 60076, dieléctrico éster natural biodegradable, de 630 kVA de potencia, tensión asignada 24 kV, tensión primario 20 kV, tensión de salida de 420 V entre fases en vacío o de 230/420 V entre fases en vacío, frecuencia 50 Hz, grupo de conexión Dyn 11, regulación en el primario + 2,5%, + 5%, + 7,5%, + 10%, protección propia del transformador con termómetro, para instalación interior o exterior, cuba de aletas, refrigeración natural (ONAN), conmutador de regulación maniobrable sin tensión, pasatapas MT de porcelana, pasabarras BT de porcelana, 2 terminales de tierra, dispositivo de vaciado y toma de muestras, dispositivo de llenado, placa de características y placa de seguridad e instrucciones de servicio, colocado.	1,00	10.126,86	10.126,86
P5ELETRAF2	Ud Interconexión de celda de protección a transformador Interconexión de celda de protección a transformador en AT, con cable de aislamiento seco de 12 / 20 KV de 1 x 150m2 de sección de aluminio, 1 juego de tres bornas y tres conos difusores para cable de 1 x 150mm2 y conjunto de pequeño material.	1,00	334,57	334,57
P5ELECBATC36	Ud Bateria de condensadores (36 KVAR) Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 36 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1,00	1.430,97	1.430,97
P5ELETRAF13	Ud Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centro de trans Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centros de transformación formado por armario metálico en chapa de acero. Conteniendo: 8 relés auxiliares. 1 fuente de alimentación normal-socorro 230/48 Vcc. con acumuladores Ni-Cd de 21 Ah, intensidad nominal 5 A. Automáticos de protección, bornas canaletas y pequeño material de montaje.	1,00	2.411,12	2.411,12
P5ELETRAF5A	Ud Conjunto material de protección y señalización transformador Conjunto de material de protección y señalización transformador. Normalizado.	1,00	120,30	120,30
P5ELETRAF5C	Ud Equipamiento auxiliar centro de transformación hasta 630 KVA Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes ele-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mentos: - 1 Red interior de tierras. - 4 Puntos de luz LED 53 W cada uno IP-55. - 2 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofret. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 2 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.	1,00	728,28	728,28
P5ELETRAF5E	ud Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra para CT Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra constituido por una banqueta aislante, un extintor de eficacia 89B, guantes aislantes, pértiga aislante y armario de primeros auxilios, según Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación. B.O.E. 25-10-84, colocado	1,00	430,58	430,58
P5ELETRAF6	Ud Celda de e/s tipo 24-20KV 400A/16K manual Celda de entrada/salida formada por módulo metálico tipo CGM-24 o similar de dimensiones aproximadas 1800mm de alto x 370mm de ancho x 850mm de tipo modular, envolvente de chapa de acero galvanizado, corte y aislamiento íntegro en SF6, intensidad nominal de 400 A/16 kA, con interruptor-seccionador rotativo tripolar de 3 posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra) con mando manual, captadores capacitivos para la detección de tensión y sistema de alarma sonora de puesta a tierra, colocada.	1,00	2.713,38	2.713,38
P5ELETRAF7B	Ud Cel.met.de protec general int.aut.,24-20 kV,400.Amp 16 KA manual Celda metálica de protección general con interruptor automático, 24 kV o 20 KV, 400 A, lcc 16 kA, aislamiento en SF6, con interruptor automático en SF6 de 24 kV, 400 A, poder de corte 16 kA, con captadores de intensidad, relé de protección contra sobrecorrientes de fase y homopolares, mando manual.	1,00	5.433,20	5.433,20
P5ELETRAF7	Ud Celda metálica de protección 24-20kv 400A tipo CGM24 -CMP-F Celda metálica de protección de transformador tipo CGM24 -CMP-F o similar ensayado contra una eventual inmersión, de dimensiones 1800 x 480 x 850mm de corte y aislamiento íntegro en SF6, de acuerdo a UNE CEI RU6407, instalada, conteniendo : 1 interruptor rotativo trifásico de tensión nominal 24 KV e In 400A y capacidad de cierre sobre cortocircuito 40KA, 3 portafusibles para cartuchos de 24 KV 3 cartuchos de fusibles de 24KV 1 seccionador de puesta a tierra, 1 relé de protección de transformador autoalimentado 51/50n 3 captadores toroidales de intensidad para protección de fase 3 captadores capacitivos de presencia de tensión 1 Ud embarrado para 400A 1 Ud Pletina de cobre 30 x 3mm 1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada	1,00	2.031,16	2.031,16
P5ELETRAF8	Ud Celda de medid 24-20KV CGM-24 con 3 transfor Celda de medida formada por módulo metálico CGM-24 de dimensiones 1800 x 800 x 1025 de fondo, conteniendo en su interior debidamente montado y conexionado : 3 transformadores de intensidad relación X/5A, tensión nominal 24KV, potencia de precisión 15VA, clase 0.5, 3 transformadores X/110V, Vn 24KV, potencia de precisión 50VA en clase 0.5. Acometida y salida con cable en seco, malla de protección quitamiedos abisagrada, carros extraíbles para el equipo de medida.	1,00	6.201,41	6.201,41
P5ELETRAF8A	ud Celda seccionamiento barras 24 KV/20KV/16KV 400 Amp, manual Celda de línea motorizada telemandada para 24/20/16 KV y 400 Amp, en módulo metálico de dimensiones aproximadas: 420 mm de ancho, 1.600 mm de alto y 900 mm de fondo. Con interruptor - seccionador en SF6, mando manual, puesta a tierra con cierre brusco e indicadores de presencia de tensión. Unidad totalmente instalada	3,00	2.132,05	6.396,15
P5ELETRAF8B	Ud Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Com Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Compuesto por: Cable de aislamiento			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	seco 12/20 Kv de 1 x 150 mm de sección de aluminio. 1 Juego de 3 bornas y 3 conos difusores para cable de 1 x 150 mm ² . Conjunto de pequeño material.	1,00	485,99	485,99
P5ELETRAF9	Ud Armario mural contadores de medida+comunicación remota Armario mural contadores de medida, según normas de compañía conteniendo 1 contador eléctrico combinado, multifunción, para red trifásica de 4 hilos. Comunicación remota vía RS-232, 4 salidas y dos entradas de impulsos configurables. Unidad totalmente instalado y aprobado.	1,00	886,53	886,53
P5ELETRAF10	Ud Comunicaciones Trafos Comunicaciones, incluyendo: - Proyecto oficial ante la dirección general de telecomunicaciones para legalizar los equipos necesarios para establecer las comunicaciones entre los equipos de telecontrol, concretamente el Terminal Remoto de Telecontrol y el COD CENTRO o similar - Suministro e instalación de los equipos siguientes: *Emisora VHF /12,5 KHz/P2500F1 o UHF /25 KHz/ P2500U-F1 * Módem (montaje interno emisora) 600/1200 Bd * Antena marca 410-430 MHz * Descargador para antena * Cables coaxiales RG214, conectores RF y DB 9/15, cables emisora-remota - Configuración y puesta en servicio de los mismos	1,00	2.375,48	2.375,48
P5ELETRAF11	Ud Puesta en servicio del telecontrol de LMT Puesta en servicio del telecontrol, incluyendo: - Integración de la instalación en cada uno de los sistemas de concesionario eléctrico implicados en el procesode todas las funcionalidades del Telecontrol, Control local y Automatismos del Centro de Seccionamiento - Configuración, parametrización y puesta en servicio de Terminal Remoto de Telecontrol, equipos de c/c., Relés de detección de Paso de Falta y demás elementos de la instalación - Generación de configuraciones, telecarga y comprobaciones de cada una de las bases de datos: históricas, cronológicas, de alarmas, de eventos y de medidas analógicas en el Terminal Remoto de Telecontrol, en el C.S. así como en las unidades centrales	1,00	4.392,53	4.392,53
P5ELEC1003	ud Operación de conexionado y desconexiónados a trafa Operación de conexionado y desconexiónado de transformador	1,00	245,28	245,28
P5ELETRAF12	Ud Verificación de trabajos instalación de transformadores Verificación de trabajos, incluyendo: - Comprobación de la instalación, en lo que al telemando se refiere, de acuerdo al proyecto y documentación técnica aprobados - Supervisión del correcto conexionado de T/is y/o detectores de Paso de FALTA, Presencia de Tensión, etc en celdas de MT - Comprobación del esquema unifilar y rótulos para el telemando - Recepción de la Documentación de Adaptación al Telemando	1,00	331,53	331,53
P5ELETRAF4E	Ud Puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA Conjunto puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA, incluyendo la puesta a tierra de servicio y la puesta a tierra de protección, conformado por mallazo #8/15, cableado desnudo 35 mm ² , 50 mm ² , 70 mm ² y conjunto de picas, p.p. soldaduras y pequeño material. Unidad completa y normalizada	2,00	960,06	1.920,12
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.	2,00	97,16	194,32
PELETRAF15	ud Elementos metalicos del CT Obra civil de Centro de transformación, compuesta por: 1 Ud. Juego de dos carriles para soporte de transformador, instalados.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	1 Ud. Cierre metálico en malla de acero para la protección contra contactos en el transformador, instalado.			
	5 ud . Paños rejillas doble metalicas de protección canalizaciones			
		1,00	3.387,72	3.387,72
	TOTAL ELEMENTO A1.2.3.9.3 TRANSFORMADOR Y GENERADOR (GC)			125.860,57
	ELEMENTO A1.2.3.9.4 CUADROS ELÉCTRICOS (GC)			
P5LECD51	ud Descargador de sobretensiones tipo I+II Descargador de sobretensiones tipo I+II			
		1,00	360,50	360,50
P5LECGBT1C	ud CGBT Modulo acometida+aparamenta (EBAR Guadacorte) Cuadro General de baja Tensión de la EB Guadacorte. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A, 50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Dedicadamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra			
		1,00	9.882,33	9.882,33
P5LECGBT2C	Ud CCM EBAR Guadacorte Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Guadacorte de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye:Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsanería, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando.suministro, montaje y pruebas,carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.			
		1,00	59.764,25	59.764,25
P5LECGBT3A	ud CGBT EBAR CCM trituración con PLC integrado Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de trituración (2x4Kw) de la Estación de Guadacorte, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PCU con pantalla de 7" para : control de bloqueos e inversión del sentido de giro; Operación en modo manual y automático; parametros de operación guardados en datalogger; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos al PLC; Interfaz preparada para comunicación industrial M2M; Control de los motores 3 x conectores Marechal para conectar el motor; Paro de emergencia; Interruptor principal con botón para paro de emergencia Dedicadamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.			
		1,00	7.199,00	7.199,00
P5LECGBT4C	ud CGBT desodoriz&ventilac. con PLC integrado (Guadacorte) Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo Guadacorte, formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, bloqueos e ; Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ...			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	4.545,08	4.545,08
P5ELECGBT5C	ud CGBT Cuadro serv. aux. alumbrado y fuerza (EBAR Guadacorte) Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR de Guadacorte en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirucuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	5.171,99	5.171,99
P5ELECGBT7C	ud CGBT Cuadro Limpieza (EBAR Guadacorte) Suministro y montaje de módulo de tamices y basculante de la EBAR Guadacorte, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	5.276,48	5.276,48
P5ELECVAR07	ud Variadores de frecuencia 7,5 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 7,5kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad toalmente instalada	3,00	1.183,82	3.551,46
P5ELECVAR250	ud Variadores de frecuencia 250 kW variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 250kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad toalmente instalada	3,00	17.757,17	53.271,51
P5ELECVAR1C	Ud. Armarios variadores de frecuencia EBAR Guadacorte Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR Guadacorte, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad toalmente instalada y probada.	1,00	4.145,44	4.145,44
P5ELECBATC25	Ud Bateria de condensadores (25KVAR) Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 25KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor au-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tomático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1,00	1.146,01	1.146,01
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia múltiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.	10,00	99,86	998,60
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.9.4 CUADROS ELÉCTRICOS (GC)				155.312,65
ELEMENTO A1.2.3.9.5 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (GC)				
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	263,00	41,39	10.885,57
P5ELE160X4HT2	m Can. horm. PVC160x4 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	118,00	64,30	7.587,40
P5ELEBAND0	m Bandeja PVC400x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 400x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada, incluida p.p. de tapa bandeja	20,00	32,86	657,20
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	40,00	18,30	732,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	84,00	8,82	740,88
P5ELE16PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M16 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=16 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	626,00	1,10	688,60
P5ELE20PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M20 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=20 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,22	6,10
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	205,00	1,49	305,45
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	35,00	1,49	52,15
P5ELE40PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M40 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=40 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,67	8,35
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	205,00	1,80	369,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5,00	3,19	15,95
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5,00	4,56	22,80
P5ELE160PVC	m Tubo PVC 160 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 160 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5,00	5,19	25,95
P5ARQPREF1.0EUd	Arqueta BT prefabricada inst. elect. 100x100x100 con tapa FD Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada	11,00	219,41	2.413,51
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perfora-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	do de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.			
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	1,00	119,28	119,28
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68	14,00	62,42	873,88
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante	4,00	2,22	8,88
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.	34,00	1,91	64,94
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	5,00	19,33	96,65
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 225 x 175 x 95mm estanca	10,00	29,95	299,50
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia múltiple, incluso regletas, tubo 16PVC, p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.	20,00	30,98	619,60
		18,00	99,86	1.797,48
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.9.5 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (GC)				28.391,12
ELEMENTO A1.2.3.9.6 LÍNEAS BT DE LBT (GC)				
P5ELEM2X1.5TT m	Manguera eléctrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XL-PE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	2.441,00	4,04	9.861,64
P5ELEM3X1.5TT m	Manguera eléctrica 3 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 3 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XL-PE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,43	22,15
P5ELEM12X2.5T m	Manguera eléctrica 12 x 2.5 + TT2.5 mm2 Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	5,47	54,70
P5ELEM18X2.5T m	Manguera eléctrica 18 x 2.5 + TT 2.5mm2			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Manguera eléctrica de 18 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	6,68	33,40
P5ELEM2X2.5TT m	Manguera eléctrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm² Manguera eléctrica de 2 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	2.190,00	4,48	9.811,20
P5ELEM2X4TT m	Manguera eléctrica 2 x 4 + TT4 mm² Manguera eléctrica de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	100,00	4,70	470,00
P5ELEM2X6TT m	Manguera eléctrica 2 x 6 + TT 6 mm² Manguera eléctrica de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	320,00	5,76	1.843,20
P5ELEM2X2.5T2 m	Manguera eléctrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 2 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	5,16	25,80
P5ELEM2X4T2 m	Manguera eléctrica 2 x 4 + TT 4mm² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 2 x 4+TT4 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	5,53	27,65
P5ELEM2X6T2 m	Manguera eléctrica 2 x 6 + TT 6mm² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	6,63	33,15
P5ELEM3X2.5T2 m	Manguera eléctrica 3 x 2.5 + TT 2.5mm² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 2.5 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	420,00	5,31	2.230,20
P5ELEM3X4TT2 m	Manguera eléctrica 3 x 4 + TT 4mm² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	5,41	27,05
P5ELEM3X2.5TT m	Manguera eléctrica 3 x 2.5 + TT2.5 mm² Manguera eléctrica de 3 x 2.5 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad re-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
P5ELEM3X6TT	m Manguera electrica 3 x 6 + TT mm2 Manguera eléctrica de 3 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	4,62	46,20
P5ELEM3X16T2	m Manguera electrica 3 x 16 + TT 16mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 16 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	4,64	46,40
P5ELEM3X35T2	m Manguera electrica 3 x 35 + TT 35mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 35 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	160,00	19,07	3.051,20
P5ELEM4X1.5T2	m Manguera electrica 4 x 1.5 + TT 1.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	2,00	19,07	38,14
P5ELEM4X2.5T2	m Manguera electrica 4 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	5,42	27,10
P5ELEM4X1.5TT	m Manguera electrica 4 x 1.5 + TT1.5 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	25,00	5,98	149,50
P5ELEM4X2.5TT	m Manguera electrica 4 x 2.5 + TT2.5 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,71	23,55
P5ELEM4X4TT	m Manguera electrica 4 x 4 + TT4 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	50,00	5,18	259,00
P5ELEM4X16TT	m Manguera electrica 4 x 16 + TT16 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás	35,00	4,92	172,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	accesorios, totalmente instalado.	10,00	11,12	111,20
P5ELEM4X16T2	m Manguera eléctrica 4 x 16 + TT 16mm² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 16 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	15,00	12,78	191,70
P5ELEM4X25TT	m Manguera eléctrica 4 x 25 + TT mm² Cu Manguera eléctrica de 4 x 25 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1,00	14,21	14,21
P5ELEM1X185	m Manguera eléctrica 1 x 185 mm² Cu Manguera eléctrica de 1 x 185 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	22,29	111,45
P5ELEM01	Ud Conjunto pequeño material líneas BT Conjunto de pequeño material para líneas de BT soportes, fijaciones, abrazaderas racores, etc. Para alimentación a cuadros, etc.	1,00	1.682,33	1.682,33
P5ELEM1X16A2	m Manguera eléctrica 1 x 16 mm² Al apantallado Manguera eléctrica de 1 x 16 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	240,00	4,02	964,80
P5ELEM3X16TA2m	Manguera eléctrica 3 x 16 mm²+16TT Al Apantallado Manguera eléctrica de 3 x 16 mm ² +16TT Apantallado, aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	60,00	5,95	357,00
P5ELEM1X35A	m Manguera eléctrica 1 x 35 Al mm² Manguera eléctrica de 1 x 35 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,34	21,70
P5ELEM1X35A2	m Manguera eléctrica 1 x 35 Al mm² Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 35 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	720,00	4,34	3.124,80
P5ELEM1X70A	m Manguera eléctrica 1 x 70 Al mm² Manguera eléctrica de 1 x 70 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	20,00	9,60	192,00
P5ELEM1X70A2	m Manguera eléctrica 1 x 70 Al mm² Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 70 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	9,60	48,00
P5ELEM1X95A2	m Manguera eléctrica 1 x 95 Al mm² Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 95 mm ² apantallado, aislamiento 0.6/1 kv, Aluminio flexible completo, in-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	240,00	13,21	3.170,40
P5ELEM1X150A2m	Manguera electrica 1 x 150 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 150 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1.440,00	17,38	25.027,20
P5ELEM1X95A m	Manguera electrica 1 x 95 Al mm2 Manguera eléctrica HEPRZ1 1x95mm2 A1+H16 flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	200,00	11,49	2.298,00
P5ELEM1X120A m	Manguera electrica 1 x 120 Al mm2 Manguera eléctrica HEPRZ1 1x120 mm2 A1+H16aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	100,00	16,98	1.698,00
P5ELEM1X185A m	Manguera electrica 1 x 185 Al mm2 Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	620,00	16,58	10.279,60
P5ELEM1X240A m	Manguera electrica 1 x 240 Al mm2 Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.	400,00	19,38	7.752,00
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.9.6 LÍNEAS BT DE LBT (GC) ...				85.297,82
ELEMENTO A1.2.3.9.7 TOMA TIERRA DE LBT ((GC)				
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.	1,00	97,16	97,16
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	2,00	93,10	186,20
P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.	22,00	8,94	196,68
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	2,00	69,95	139,90
P5ELETT8	ud Conexión red tierras estructura metálica Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.	2,00	159,20	318,40
P5ELETT9	ud Conexión red tierras estructura de hormigón Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.	10,00	185,79	1.857,90
P5ELEPRAAYOS Ud	Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 R=150 Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 para niveles de protección 3 y 4 con radio de protección de hasta 150m, instalado, formado por: * Cabeza ionizante no radiactiva tipo S/150-300 * Mástil troncocónico de chapa de acero de 10m de altura			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	* Línea de puesta a tierra en conductor de cobre desnudo de 95mm ² * Sistema de puesta a tierra con tres electrodos de acero cobrizado de 2m de longitud con arquetas * Material auxiliar Unidad completa, incluidas comprobaciones de toma tierra	1,00	1.443,65	1.443,65
P5ELETT4A	m Cab. cobre des. 1x35 mm² grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas	135,00	6,51	878,85
P5ELETT4B	m Cab. cobre des. 1x50 mm² grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x50 mm ² , grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas.	10,00	9,97	99,70
P5ELETT5A	m Cab. cobre des. 1x35 mm² en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada	106,00	6,17	654,02
P5ELETT5B	m Cab. cobre des. 1x50 mm² en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x50mm ² , en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada	10,00	9,17	91,70
P5ELETT6A	m Cab. cobre des. 1x35 mm² en tubo+zanja Cable de cobre desnudo de 1x35 mm ² , en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada	10,00	6,68	66,80
P5ELETT6B	m Cab. cobre des. 1x50 mm² en tubo+zanj Cable de cobre desnudo de 1x50mm ² , en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada	10,00	9,67	96,70
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.9.7 TOMA TIERRA DE LBT (GC)				6.127,66
ELEMENTO A1.2.3.9.8 MECANISMOS (GC)				
P5ELEC01	ud Interruptor monopolar Interruptor monopolar estanco IP67, gama básica, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	6,60	39,60
P5ELEC02	ud Interruptor bipolar Interruptor bipolar, gama básica Ip 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	11,32	67,92
P5ELEC03	ud Conmutador serie básica Conmutador, serie básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	6,60	39,60
P5ELEC04	ud Conmutadorde cruce Conmutador de cruce, gama básica IP 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	11,29	67,74
P5ELEC05	ud Doble interruptor Doble interruptor, gama básica IP67 estanco antideflagrante, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	8,47	50,82
P5ELEC06	ud Doble conmutador Doble conmutador, gama básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	10,84	65,04
P5ELEC07	Ud Base enchufe 25 A monofásica Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V, gama básica IP67 estanca, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELEC08	ud Base de enchufe 16A monofásica Base de enchufe estanca de 16 A 2P+T, para instalación en superficie (IP 67), color gris.	6,00	27,46	164,76
P5ELEC09	ud Base de enchufe trifásica 16A Toma de corriente CETACT trifásica 3P+T 32 A 400 V, incluso parte proporcional de material de instalación	2,00	22,72	45,44
P5ELECT1	ud Toma corr. 2P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 2P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	2,00	70,21	140,42
P5ELECT2	ud Toma corr. 3P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	4,00	143,13	572,52
P5ELECT3	ud Toma corr. 3P+N+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+N+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	4,00	174,68	698,72
		1,00	197,72	197,72
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.9.8 MECANISMOS (GC)				2.150,30
ELEMENTO A1.2.3.9.9 ALUMBRADO (GC)				
P5ELEIL1X60LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED estanca+Ip68 Luminaria lineal de superficie estancas de 60W LED estanca y resistente ambientes agresivos y corrosión modelo FLUO de SMD PLCC o similar, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 68 clase I, tapas laterales y abrazaderas de fijación de acero inoxidable, cuerpo de polipcarbonato. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	12,00	181,47	2.177,64
P5ELEIL1X61LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED Ip65 Pantalla led estanca de superficie de 60W LED, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 65 clase I. Cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	11,00	162,48	1.787,28
P5ELEILEMERG	ud Bloque auton. de emergencia 70-583 Lúm Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y reflector contruidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cabelado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa	7,00	60,54	423,78
P5ELEI150WEXT	Ud Proyector IP 65, 150 W LED Montado sobre fachada+brazo Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40ºC Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%)			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Lámpara 150W led. incluida Totalmente instalado.	2,00	207,94	415,88
P5ELECTAR05	ud Columna 8m+ brazo150w led Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 150 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 150 w. porta-lámparas, anclaje a dado de hormigón , puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión , tubo de unión,incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pie revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3 , con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm ² , y uniones de 35 mm ² a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, , cableado interior 4x6mm ² +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavacion y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.	12,00	945,05	11.340,60
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.9.9 ALUMBRADO (GC)				16.145,18
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.9. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (GC).....				447.934,14
SUBPARTADO A1.2.3.10 URBANIZACIÓN Y DRENAJE (GC)				
ELEMENTO A1.2.3.10.1 PAVIMENTOS (GC)				
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	538,23	11,55	6.216,56
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m ² según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	1.555,00	6,43	9.998,65
P5MBS20.7	m² MB 7 cm AC22 bin S BC50/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m ² según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	1.555,00	6,78	10.542,90
P5PAV1A	m² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20 Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.	125,90	24,50	3.084,55
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30 Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	335,00	13,25	4.438,75
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1 Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6SÑL-003B	ud Señal cuadrada normal L=60 cm. Nivel1 Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	3,00	86,82	260,46
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2 Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.	2,00	90,28	180,56
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microsferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	3,00	91,44	274,32
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebrá, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microsferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.	16,00	1,22	19,52
		15,00	7,58	113,70
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.10.1 PAVIMENTOS (GC).....				35.129,97
ELEMENTO A1.2.3.10.2 CERRAMIENTOS (GC)				
P5PUERTA1A	ud Puerta metálica 1 hoja 2.1x0.9+pint Puerta metálica 2.35x0.90 galvanizada en caliente pintada color tipo verja, formada por una hoja y marco de tubo rectangular con pestaña, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado color pintura dos manos a determinar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias, soportes laterales. Unidad totalmente instalada.	1,00	147,56	147,56
P5PUERTA1B	ud Puerta metálica 2 hoja x2,0x3.0m acero galvanizado+pint Puerta metálica dos hojas de 2,0x3,0m con apertura deslizante lateral o giratoria, galvanizada en caliente y pintada, tipo verja, formada por marco de tubo rectangular con pestaña, montantes tubulares, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado pintura de color a especificar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias y carriles de rodadura, postes perimetrales de apoyo. Unidad totalmente terminada.	2,00	624,92	1.249,84
P5CERRAM1	m Cerramiento tipo-1 malla electrosold+ murete 0.80x0.35+ciment. Cerramiento tipo-1: 2.35m de altura compuesto por malla electrosoldada galvanizada en caliente con bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente sobre muro de hormigón 0.80x0.3m de altura y zapata de 0,50x0,50m en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeados de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)	200,00	94,03	18.806,00
P5CERRAM3	m Cerramiento t-3 malla 10x30x63 plastif+ murete 0.25x0.35+ciment. Cerramiento tipo-1: 2.0m de altura compuesto por malla 10x30-63 galvanizada en caliente plastificada color (a elección de la dirección facultativa) en bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente, de diámetro 80 mm y 1.5 mm de espesor, sobre muro de hormigón blanco de 0.25x0.35m de altura variable, en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeados de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)	108,00	107,03	11.559,24
P41BARAND01	m Barandilla metálica galv.+pintura Barandilla metálica normalizada de altura 1.10 m con pasamanos de 100x50x3 mm y pilastras de 70x30x3 mm cada 200 cm, montante inferior de 70x30x3mm, con placa y perfilera , enmarcado se-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	parado 12 cm del pasamanos que encierra montantes verticales cada 12 cm de pletina 50x3mm., todos los perfiles de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente, que será pintado con dos manos. Incluso placas de anclaje a hormigón de 120x120x2, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Unidad totalmente anclada y terminada.	53,28	48,60	2.589,41
P41ESC3	m Escalera inclinada met.galv 1.0m ancho + barandilla+ placas+estr Escalera metálica de 1m de ancho galvanizada en caliente formada por estructura conformada con perfiles IPE-120, UPN 120, L-100 y L-50, largueros en tubo de 30mm, barandillas tubulares normalizadas con separación de huecos 12 cm, perfiles de sujeción y peldaños estriados antideslizante, incluso bridas de sujeción y placa de anclaje al paramento y solado, pernos de anclaje y piezas auxiliares, totalmente colocada.	7,50	99,50	746,25
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.10.2 CERRAMIENTOS (GC).....				35.098,30
ELEMENTO A1.2.3.10.3 DRENAJES Y PLUVIALES (GC)				
P3CUN-003	m Cuneta guarda revestida de hormigón Cuneta triangular de altura variable entre 0.5 m y 1.8m según perfil longitudinal de drenaje, taludes 1H/1V revestida de hormigón HM-20/IIa-Qb de espesor 10 cm en su altura de 0.5m, con ejecución de juntas cada 2.0, vibrado y curado, incluso excavación de tierras, preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado, Unidad totalmente terminada.	235,00	11,60	2.726,00
P3SCDN500	m Salvacuneta dn=500 HA incl. arqueta + zanja+relleno HM-20 Salvacuneta en caminos, mediante ejecución e instalación de tubo de hormigón de diámetro 500 mm, macizado de hormigón HM-20 en su cobertura de al menos 0.5 cm, embocadura de hormigón con aletas según planos de detalle, encofrado y desencofrado de los mismos, incluso excavación de zanja de 0.8 m de ancho de base, taludes 1H/5V hasta una altura de 1.5m, transporte a vertedero de material sobrante, relleno posterior con suelo procedente de excavación hasta cota de terreno natural y reperfilado de nueva cuneta a embocadura en una longitud de 5.0m, colocación de rejilla de protección de anegamiento de salvacunetas conformado por perfiles de acero S-275JR compuesto por perfiles tubulares de 12 mm c/ 10 cm, sobre marco L-50-5. Unidad totalmente terminada según se define en planos.	7,00	58,40	408,80
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.	6,00	59,32	355,92
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.10.3 DRENAJES Y PLUVIALES (GC)				3.490,72
ELEMENTO A1.2.3.10.4 RED RIEGO (GC)				
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	32,80	4,09	134,15
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	32,80	4,55	149,24
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor má-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	32,80	3,17	103,98
P6TUBPE016.3	m Tubería de PE32 DN16PN3 riego +goteros Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada.	526,00	0,94	494,44
P6TUBPE032.6	m Tubería de PE32 DN32 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 32 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	110,00	3,18	349,80
P6TUBPE050.6	m Tubería de PE32 DN50 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	30,00	3,61	108,30
P6ASPEM01	Ud Aspersor emergente impacto A=12 m 1/2" Aspersor emergente con giro por brazo de impacto sector y alcance regulables con un alcance máximo de 12 m., i/conexión a1/2" de diámetro mediante collarín de toma de polipropileno de 40mm. de diámetro sobre bobina recortable, totalmente instalado. Incluida arqueta y tapa fundición.	14,00	40,66	569,24
P6ELETV-01	Ud Electroválvula control de riego Electroválvula para instalación de riego, de material plástico con solenoide para una presión máxima de 10 bar.i. conexión al sistema de riego, incluida instalación eléctrica hasta punto de conexión, arqueta de poliéster y base de hormigón. Unidad totalmente instalada y operativa.	6,00	64,93	389,58
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	10,00	69,95	699,50
P4RSR02	ud Anillo gotero Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	40,00	2,44	97,60
P6PROGRI	Ud Programador de riego Programador para riego que incluye:caja de protección y soporte PVC, Memoria permanente;10 programas independientes.;10 aperturas al día por programa.;Tiempo de riego desde 1 min a 24 h. Válvula maestra arranque de bomba. Programa C cíclico con posibilidad de riego en minutos y segundos. ;Water budget 10-200%. Conexión para sensores. Transformador incluido. 1 pila alcalina 6RL 9V . Máxima salida de corriente por estación 24 VCA-25 amp, conexionado para programación de elementos, unidad totalmente instalada y operativa.	1,00	96,34	96,34
P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.	1,00	97,94	97,94
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.10.4 RED RIEGO (GC)				3.290,11
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.10 URBANIZACIÓN Y DRENAJE (GC)				77.009,10
SUBPARTADO A1.2.3.11 INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (GC)				
P3EDIFFONT1	Ud Inst. fontanería ac. inox AISI316 Instalación fontanería lavabo emergencia. Unidad totalmente instalado	1,00	165,41	165,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P3EDIFFONT6	<p>Ud Lavaojos emergencia (EBAR)</p> <p>Suministro e instalación de ducha combinada con lavaojos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características:</p> <p>Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo.</p> <p>Lavaojos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada.</p> <p>Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.</p>	1,00	1.347,18	1.347,18
P7INC4	<p>Ud Extin.Pol. ABC9Kg.EF34A-144B</p> <p>Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 9 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.</p>	1,00	95,54	95,54
P9VA15	<p>ud Señal Corporativa pared 300x200mm</p> <p>Suministro y colocación de señal 300x200 mm adosada a pared, decorada e incluyendo soporte al paramento. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa.</p>	9,00	60,89	548,01
P9VAR16	<p>ud Señal Corporativa una cara c/ postes 1800x1110mm</p> <p>Suministro y colocación de señal anclada a suelo formada por dos postes de Ø 90 mm que sujetan una bandeja de 1800x1110 mm en una sola cara. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa .</p>	2,00	230,90	461,80
P9VAR1	<p>ud Legalización y verificación de requerimientos CTE</p> <p>Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.</p>	1,00	2.767,45	2.767,45
P9VAR2	<p>Ud Legalización inst. incendios</p> <p>Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.</p>	1,00	473,39	473,39
P9VAR3	<p>Ud Legalización aparatos a presión</p> <p>Legalización de la instalación de aparatos a presión (calderines, aire comprimido,...) según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.</p>	1,00	2.184,85	2.184,85
P9VAR4	<p>Ud Legalización almacenamiento prod. químicos</p> <p>Legalización del almacenamiento y dosificación de productos químicos, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.</p>	1,00	2.184,85	2.184,85
P9VAR5	<p>ud Tramitación REI</p> <p>Tramitación completa para la inscripción en el Registro Integrado Industrial, según la legislación vi-</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	gente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la inscripción en el Registro.			
P9VAR7	ud Certificado RD1215/1997	1,00	2.548,98	2.548,98
	Emisión de certificado de los equipos de trabajo de las instalaciones de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC.			
		1,00	1.092,65	1.092,65
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.11 INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (GC).....				13.870,11
SUBPARTADO A1.2.3.12 REPOSICIÓN DE SERVICIO (GC)				
ELEMENTO A1.2.3.12.1 R.S. PAVIMENTOS (GC)				
P1MT06C	m ² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon			
	Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.			
		50,00	6,66	333,00
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30			
	Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado			
		50,00	13,25	662,50
P5PAV1A	m ² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20			
	Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.			
		50,00	24,50	1.225,00
P6SÑL-001	ud Desmontaje y reposición de señal con poste nuevo+placa			
	Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada.			
		1,00	58,86	58,86
P6SÑL-PINT10	m Marca vial continua y/o discontinua 10 cm			
	Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microsferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.			
		50,00	0,94	47,00
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.12.1 R.S. PAVIMENTOS (GC)...				2.326,36
ELEMENTO A1.2.3.12.2 R.S. CONDUCCIONES (GC)				
P4RSV2	ud Corte programado servicio aguas			
	Corte programa del servicio de agua para conexión con red existente, consistente en las gestiones con la empresa concesionaria de aguas, localización de tubería, corte del suministro, pago de tasas e indemnizaciones, bypass durante la ejecución del mismo (si procede) y agotamiento de agua.			
		6,00	413,50	2.481,00
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200			
	Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios , paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4RSS1B	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast DN <=500 Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento DN <=500mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	10,00	49,59	495,90
		196,17	12,52	2.456,05
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.12.2 R.S. CONDUCCIONES (GC)				5.432,95
ELEMENTO A1.2.3.12.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (GC)				
P4RSS2	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast. DN>300 Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento de diámetro >300mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición, carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	41,00	22,59	926,19
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	2,50	30,22	75,55
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.	5,00	49,30	246,50
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	2,00	119,01	238,02
P1MT10B1	día Bypass y bombeo gran caudal 90 m3/h Bypass de agua residual y pluvial mediante colocación y mantenimiento de grupos motobomba de gran caudal del tipo sumergible para caudales unitarios mínimos de 90m3/h Hm=22, correspondientes a caudales punta (>3xQp) previstos en obra de conexión de colector, para la ejecución de elementos estructurales o conducciones que interfieren con el colector existente, colocación de tubería de PVC o PE-100 de DN 315 PN6 para extracción de agua, valvulería de accionamiento y conexión necesaria, sensor de accionamiento piezoresistivo para accionamiento de grupos, mangueras unitarias de 10" y 8" flexible en toda la longitud del bypass, por cada grupo de bombeo, instalación eléctrica completa, incluyendo cableado, cuadro general de protección, generador y consumo energético, incluso medios auxiliares de protección especial y sistemas autónomos necesarios para la colocación y extracción del equipo. Unidad totalmente operativa y legalizada. Ejecución bajo instrucción de la Dirección de Obra y sin límite de duración.	5,00	78,28	391,40
P1MT03H	m³ Excavación de escollera existente+acopio+post. colocacion Excavación localizada de escollera de cualquier tonelaje con carga, transporte a acopio o acopios intermedios para posterior uso, sucesivas fases de carga, transporte y colocación de escollera careada. Unidad totalmente terminada excavada y posteriormente colocada con reutilización de material.	12,50	17,45	218,13
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.12.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (GC)				2.095,79
ELEMENTO A1.2.3.12.4 R.S. CERRAMIENTOS (GC)				
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas. Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.	134,40	30,22	4.061,57
P5DESMOB01	ud Desmontaje y reposición mobiliario urbano+cimentación Retirada y desmontaje de mobiliario (bancos, papeleras, bolardos, ...) y elementos arquitectónicos urbanos de cualquier dimensión incluida protección, carga y transporte de mobiliario a acopio intermedio para posterior uso o vertedero autorizado si así lo determina la Dirección de Obra, retirada de cimentaciones y anclajes, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos, así como la posterior carga y transporte para reubicación, formación de cimientos de apoyo, y colocación definitiva. Unidad completa de desmontaje, y posterior montaje.	336,00	4,09	1.374,24
		2,00	121,33	242,66
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.12.4 R.S. CERRAMIENTOS (GC)				5.678,47
ELEMENTO A1.2.3.12.5 R.S. ALUMBRADO (GC)				
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada.	50,00	4,83	241,50
P5LECFAR01A	Ud Desmontaje y montaje columnas H<8.0m. aprovechando base+arq+tt Ud. Desmontaje de columnas de alumbrado público, incluida desconexión y retirada de cableado, traslado a acopio intermedio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras, con reutilización de cimentación y arqueta de conexión. Nueva toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED. Totalmente instalada.	3,00	127,92	383,76
P5ELE90X2	m Can. cama arena PVC 90x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 2x90 mm PVC normalizado con instalación en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	50,00	8,59	429,50
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	3,00	62,42	187,26
P5ELEM4X6TT	m Manguera eléctrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	57,50	8,54	491,05
P5ELETT1	ud Toma tierra alumbrado público con placa en arq. Toma de tierra independiente con placa de cobre de 500x500x2mm, 10m. de longitud, cable de cobre de 16 mm2, y conexionado de 3.0m de 35 mm2 a báculos iluminación unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo pequeño material, registro de comprobación y puente de prueba. Unidad totalmente terminada	1,00	65,00	65,00
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.12.5 R.S. ALUMBRADO (GC)				1.798,07

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ELEMENTO A1.2.3.12.6 R.S. FUNCIONAL EDAR (GC)				
P4RSEDAR2A	ud Reposición de líneas y conductos afectados EDAR Guadacorte Retirada y reposición temporal de conjunto de líneas de agua, fangos, vaciados y otros conductos funcionales de la EDAR de Guadacorte que se puedan ver afectados por la ejecución de las obras de las obras de la agrupación de vertidos (EBAR, tanque de tormentas y colectores asociados). Unidad completa	1,00	1.804,73	1.804,73
TOTAL ELEMENTO A1.2.3.12.6 R.S. FUNCIONAL EDAR (GC)				1.804,73
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.12 REPOSICIÓN DE SERVICIO (GC)				19.136,37
SUBPARTADO A1.2.3.13 DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (GC)				
P-102AMB-PL01	m ² Preparación del terreno y laboreo mecánico Laboreo mecánico de terreno de consistencia media, comprendiendo dos pases cruzados de subso-lador a 30 cm. de profundidad y dos pases, también cruzados, de arado de discos o vertedera a 20 cm. de profundidad, i/ remate manual de bordes y zonas especiales.	3.881,00	0,19	737,39
P-102AMBPL12	m ² Formación césped rústico<5000 m2 Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Direc-ción de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	3.881,00	1,81	7.024,61
P1MT05A	m ³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o macha-queo si fuera necesario.Medido sobre perfil.	2.290,50	3,81	8.726,81
P4RSSLIMP1A	Ud Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos	1,00	3.989,42	3.989,42
P1MT06H	m3 Demolición edific. medios mecánicos Demolición completa de edificación,mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las si-guientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, des-montaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormi-gón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y vige-tas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria au-xiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta lo-sa forjado.	397,50	13,43	5.338,43
P1MT06A	m ³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/reti-rada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.	1.691,92	49,30	83.411,66
P1MT06B	m ³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	106,00	30,22	3.203,32
P1MT06K	m ² Demolición muro bloque o ladrillo Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escom-bros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	12,00	5,18	62,16
P1MT06C	m ² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de es-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	pesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.			
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa	75,00	6,66	499,50
P4RSSLIMP7B	Ud Limpieza y retirada de fangos EDAR Guadacorte Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR Guadacorte a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada. -Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados -alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza , grupo electrógeno y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.	958,00	14,91	14.283,78
P4RSSLIMP8B	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje equipos EDAR los Guadacorte Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de Guadacorte a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.	1,00	6.482,11	6.482,11
P4RSSLIMP9B	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje instalac electric EDAR Guadacor Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de Guadacorte existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado . Unidad totalmente terminada.	1,00	6.585,63	6.585,63
P4RSSLIMP10B	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje conducciones EDAR Guadacorte Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fangos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de GUadacorte inluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.	1,00	5.127,42	5.127,42
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200 Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios , paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T	180,00	49,59	8.926,20
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	40,00	119,01	4.760,40
TOTAL SUBPARTADO A1.2.3.13 DEMOLICIÓN Y				165.264,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (GC)		
		TOTAL APARTADO A1.2.3. EBAR Y TT GUADACORTE		3.093.402,23
APARTADO A1.2.4. EBAR Y TT SAN ROQUE				
SUBAPARTADO A1.2.4.1. TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (SR)				
P1MT06A	m ³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.	139,70	49,30	6.887,21
P1MT06H	m ³ Demolición edific. medios mecánicos Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las siguientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, desmontaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormigón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y viguetas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta losa forjado.	280,40	13,43	3.765,77
P1MT01B	m ² Desbroce y limpieza con med mec.(alta densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como alta densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso con alta densidad arbórea de porte medio o grande), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	640,00	4,11	2.630,40
P1MT01A	m ² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, , tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	2.190,00	0,20	438,00
P1MT02A	m ² Excavación de tierra vegetal de 35 cm Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.	2.830,00	0,28	792,40
P1MT02B	m ² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.	2.830,00	0,29	820,70
P1MT03B1	m ³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	986,10	4,09	4.033,15
P1MT03C1	m ³ Excavación loc. blando/medio+agotam+recintos tablest/apan EBAR Excavación localizada en recinto confinado de tablestacas/ apantallados para ejecución de EBAR y tanque de tormentas, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando y medio, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, grúas, contenedor, sistema de agota-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mientos continuados de rebaje - achique de filtraciones y freático (pozos filtrantes, conducciones, ...), transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.			
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.	14.304,96	12,23	174.949,66
P1MT09	m² Tablestacado recuperable o perdido cualquier profundidad Tablestacado recuperable o perdido de cualquier profundidad mediante paneles ESTANCOS con cámara de chapa de acero en cajón, tablestacas de chapa y codales extensibles metálicos, celosía y perfiles de arrioestre, incluido desplazamiento de equipo a obra, trabajos preparatorios de plataforma, operaciones de hincado y vibrado, perforaciones necesarias, estructura soporte, puntales-cercha y perfiles de arrioestre, anclajes de sostenimiento de 50 tn y 20 m de longitud en diferentes fases según anejo de cálculo, inyecciones, barras y tendones, perfilera metálica de sostenimiento (hasta 3 escalones de anclajes) y acodamiento para cualquier profundidad, operaciones de retirada y medios auxiliares. Unidad totalmente ejecutada.	1.729,50	4,29	7.419,56
P1MT04G	m³ Rellenos localizado con encachado roca mejora terreno Relleno localizado para mejora de la capacidad portante del terreno a base de bolos y bloque roca tamaño mínimo 200 mm procedente de préstamo y/o cantera, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máxima de 25 cm, hasta un asiento residual de 1 mm, incluido el material granular de relleno de huecos, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	4.425,00	83,98	371.611,50
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1.800,00	4,90	8.820,00
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	591,66	4,55	2.692,05
P1MT05A	m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	51,20	11,69	598,53
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	120,00	3,81	457,20
P1MT05B	m³ Formación de terraplén procedente de préstamos suelo selec.95%PN Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	120,00	1,63	195,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	queo si fuera necesario. Medido sobre perfil.			
P1MT020A	m ² Lámina polietileno+geotextil Suministro y colocación de lámina polietileno y geotextil no tejido incluso medios auxiliares para su sujección provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	3.549,60	4,56	16.186,18
P1MT08BASEZA1	m ³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	256,00	2,84	727,04
		4.926,99	11,55	56.906,73
TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.1. TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (SR) 659.931,68				
SUBPARTADO A1.2.4.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (SR)				
P1MT06E	m ² Corte junta diamante y apertura hueco. Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulforresistente sin retracción. Unidad completa	2,00	72,68	145,36
P0TPOST080	ud Apertura de hueco en hormigón DN80 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN80mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	218,08	436,16
P0TPOST160	ud Apertura de hueco en hormigón DN160 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN160mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	283,59	567,18
P0TPOST200	ud Apertura de hueco en hormigón DN200 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN200mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	370,80	741,60
P0TPOST250	ud Apertura de hueco en hormigón DN250 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN250mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	385,13	770,26
P0TPOST300	ud Apertura de hueco en hormigón DN300 Apertura de hueco en losa o muro de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN300mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	424,08	848,16
P4HG-002A	m ³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	214,54	48,96	10.503,88
P4HG-004AHV	m ³ Hormigón HA-30/B/20/IIa horizontales y verticales Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa, puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	48,00	77,48	3.719,04
P4HG-004A2H	m ³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.			
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1.869,16	81,94	153.158,97
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	1.617,28	90,07	145.668,41
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	567,64	14,36	8.151,31
P4CIMBRA	m³ Aparente cimbra Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m ² y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.	5.779,38	22,11	127.782,09
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	396,03	20,60	8.158,22
P4PERN32	Ud Barra de anclaje acero Ø32 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 32mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	348.588,00	1,00	348.588,00
P4PERN20	Ud Barra de anclaje acero Ø20 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 20mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	10,00	12,66	126,60
P4PERN16	Ud Barra de anclaje acero Ø16 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 16mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	719,00	7,69	5.529,11
P4PERN12	Ud Barra de anclaje acero Ø12 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 12mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	192,00	6,56	1.259,52
		949,20	4,35	4.129,02

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4PALV15	m² Forjado losa alveolar. 0.15/1,2 m.+5c.compr. M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 15 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.	656,46	42,22	27.715,74
P4NEOP1	m Neopreno apoyo placas alveolares 10x200 mm Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo de placas alveolares, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada	306,40	8,42	2.579,89
P1MT11	m³ Plancha de Poliestireno expan. Colocación de planchas de poliestireno expandido 20 kg/ m3 de densidad, autoextinguible, i.p.p. de elementos de fijación, corte y colocación.	2,18	68,41	149,13
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	18,70	7,01	131,09
P4JTAPVC150	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 150 Junta elastómera de estanqueidad de 150 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares.Unidad totalmente terminada, p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	2,00	4,18	8,36
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	5,00	5,01	25,05
P4JTAPVC300	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 300 Junta elastómera de estanqueidad de 300 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	874,40	5,90	5.158,96
P4IMPASF	m² Imperm. muros 0.7 Kg/ m2 Impermeabilización asfáltica de trasdós de estructuras mediante aplicación de pintura asfáltica betún modificado 0.7 Kg/m2, incluida preparación. Unidad totalmente terminada.	613,27	1,99	1.220,41
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	1.199,85	11,31	13.570,30
P4ESTR.005	m² Imperm.cubierta lámina betún modif+Geotex+horm.celular+gravilla Impermeabilización de cubierta con lámina de betún modificado con elastómeros de 4Kg/m2 de masa nominal, con armadura constituida por fieltro de poliéster, totalmente adherida mediante calor, previa imprimación con 0,30 Kg/m2 de emulsión bituminosa de color negro, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapes, remate perimetral, chapas de cierre, formación de niveles con hormigón celular media 15 cm, y recubrimiento con gravilla 5-15 de toda la superficie con un espesor mínimo de 10cm, todo según detalles de planos. Unidad totalmente terminada.	656,46	19,88	13.050,42
P3EDIFALBARD	m Suministro y colocación de albardilla prefabricada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>MI. Albardilla de hormigón prefabricado de doble pendiente, color blanco ó beige, en piezas de 50x30x5,5 cm con goterón a ambos extremos, recibida con mortero de cemento y arena de río M 5 según norma UNE-EN 998-2, i/ p.p. de rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V/22,5 y limpieza posterior de superficie realizada, totalmente colocada.</p>	110,40	22,39	2.471,86
P4F001	<p>m² Fratasado mecánico</p> <p>Tratamiento superficial de solera de hormigón extendida mediante fratasado mecánico (helicóptero) incluso adición de cemento y áridos y parte proporcional de serrado posterior de juntas de retracción.</p>	972,01	4,71	4.578,17
P4LOSA1C	<p>m2 Cobija para tapado de cámara hasta 40 t/m2 de carga de rotura</p> <p>Cobija para tapado de cámaras, hasta una carga de rotura de 40 t/m2, i/ángulo de bastidor, perfiles metálicos en U, armaduras, hormigón HA-30, anclaje de elevación y perfiles pintados, totalmente terminada y colocada en obra. La superficie mínima será de 2 m2.</p>	113,54	559,86	63.566,50
P4PATE01	<p>ud Pate polipropileno</p> <p>Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.</p>	26,00	4,84	125,84
P3EDIF10A	<p>m² Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié</p> <p>Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie 25x12x9mm, con mortero de cemento, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08. Unidad totalmente terminada.</p>	32,00	19,94	638,08
P4PILOTT350	<p>m Pilote horm.prefabr.T350 Q187 Tn+ensayos+uniones</p> <p>Pilote prefabricado T-350 (1225 cm²), Tope estructural de 187 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm², (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 4 fi 20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (11.8 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hincas, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.</p>	600,00	101,87	61.122,00
P4PILOTT400	<p>m Pilote horm.prefabr.T400 Q244 Tn+ensayos+uniones</p> <p>Pilote prefabricado T-400 (1600 cm²), Tope estructural de 244 t, construido según CPP-1 y/o normativa vigente con hormigones de resistencia característica mínima de 50 N/mm², (HA-50, aptopara su empleo en clases de exposición IV+Qc, según norma EHE-08) cemento I 52,5 R/SR o N/SR (RC-08), que hace que los pilotes sean resistentes a los sulfatos y al agua de mar, armados en toda su longitud, y en sus esquinas, como mínimo 8fi 16/20 B 500 SD, armadura transversal mínima helice fi6 (10 cm) cumplimiento del artículo B.9.5.3. de la Norma UNE-EN-12.794:2006+A1, hincado, incluso parte proporcional de ensayos de medida de rechazo, pruebas estáticas de carga dinámica y estática, control de vibraciones, control de hincas, preparación del terreno, transporte, instalación, almohadillas, paradas, montaje y desmontaje de equipo mecánico y pilotes prefabricados. Unidad totalmente terminado incluidas uniones terminales extrusión y placa a losa y uniones ABB o similares de diferentes tramos.</p>	520,00	127,13	66.107,60
P4 PILOT01	<p>m Descabezado pilote de cualquier sección</p> <p>Descabezado de pilote de hormigón armado, de cualquier sección, mediante picado del hormigón de la cabeza del pilote que no reúne las características mecánicas necesarias, con compresor con martillo neumático, y carga de los escombros procedentes del descabezado sobre camión o contenedor, transporte a vertedero. Unidad completa</p>	297,50	14,20	4.224,50
P3EDIF003Z	<p>m² Losa granito 10 cm</p> <p>Suministro y colocación de losa de granito de 10 cm de espesor sentada sobre hormigón, incluso</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mortero de asiento y enlechado de juntas. Unidad anclada totalmente terminada	4,00	99,22	396,88
TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN 1.087.123,67 (SR)				
SUBPARTADO A1.2.4.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (SR)				
P41ETT-001	<p>kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga</p> <p>Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm², unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.</p>	37.060,12	1,98	73.379,04
P41ETT-001B	<p>kg Acero inoxidable AISI-316L</p> <p>Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.</p>	4.261,67	5,98	25.484,79
P41BARAND04	<p>m Barandilla normalizada PRFV</p> <p>Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.</p>	100,90	99,04	9.993,14
P41ESC1	<p>m Escalera vertical telescópica acero inox. tipo barco</p> <p>Escalera de seguridad y protección telescópica de acero inoxidable extensible en tramos de 50 cm. anchura 60 cm, longitud 5.0 m, con protección tipo barco formado por pletinas de acero inoxidable AIS-316 de espesor 7 mm cada 0.5m y diámetro interior 0.8m. totalmente instalada, incluso pernos de anclaje y tacos de resina de epoxy de alta resistencia, incluso incorporación de guía de seguridad para accesos. Unidad totalmente terminada.</p>	53,10	180,18	9.567,56
P41ESC4	<p>m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>	11,20	312,44	3.499,33
P41ESC5	<p>m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según 			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>normativa vigente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>	6,30	143,55	904,37
P4PATE01	<p>ud Pate polipropileno</p> <p>Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.</p>	45,00	4,84	217,80
P41TRAM_003C	<p>m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante</p> <p>Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.</p>	164,00	160,78	26.367,92
P41TRAM_001B	<p>m² Tramex PRFV 1000Kg/m2 +antideslizante</p> <p>Celosía Tramex PRFV con capacidad de carga superior a 1000 Kg/m2 en cualquier superficie superior a 4.0m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.</p>	54,74	109,90	6.015,93
P41TRAM_003B	<p>m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30)</p> <p>Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.</p>	15,00	75,98	1.139,70
P41TRAM_001A	<p>m² Tramex AISI-316L 30x30x3 peatonal (400kg/m2)</p> <p>Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m2, con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.</p>	2,00	118,38	236,76
P41TRAM_003	<p>m² Tramex AISI-316L 50x50x5(1000kg/m2)</p> <p>Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m2 en cualquier superficie (>5m2), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada</p>	2,00	70,10	140,20
P41CADENA III	<p>m Cadena acero inox 8 mm</p> <p>Cadena seguridad tipo III acero inox AIS-316, con eslabón 8 mm, incluido mosquetón de cierre, anclajes y elementos de unión a pared, con sellador poliuretano hidroexpansivo, según detalle de planos. Totalmente instalada.</p>	19,00	41,64	791,16
P3EDIF.010A	<p>m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxi con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.	24,36	75,45	1.837,96
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.	7,00	96,20	673,40
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.	64,00	218,19	13.964,16
P4TAPALG01	m² Tapa rectangular corredera acero lagrimada 3 mm Marco y tapa de registro rectangular de 1.20 x 1.20 m, corredera de chapa de acero inoxidable lagrimada de 3 mm de espesor, con marco de perfiles I de 70x70x6 anclados a la placa de hormigon mediante pernos de anclaje en todo el perimetro, con bisagras, asas y candados, con protección de pintura epoxi, incluyendo el suministro y la colocacion incluso anclaje del marco al hormigon totalmente en servicio.	56,50	153,76	8.687,44
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfils, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	5,00	112,67	563,35
TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (SR).....				183.464,01
SUBPARTADO A1.2.4.4. EDIFICACIÓN, CERRAMIENTOS Y SOLADOS (SR)				
P3EDIFCUB2	m² cub.tipo "sandwich" translúcido De cubierta tipo "sandwich" translúcido, formada por dos placas de poliester grecado reforzado con fibra de vidrio incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad,.. tornillería y piezas de anclaje, junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones y p.p. cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material..	89,89	27,73	2.492,65
P3EDIFCUB3	m² Paneles chapa BT + aislante+ cahapa estriaba BC-90 Panel conformado por chapa tipo sandwich, BT, aislante y chapa BC-90 o similar de estructura autoportante formada por perfilera de aluminio extrusionada con aleación 6063 lacado y tratamiento térmico T-5, con capacidad portante hasta 1,53 m. entre luces, para 100 Kg/m2, , 50 mm. de poliestireno estruido de densidad 30 Kg/m3., y cabrios laterales de 48x25 mm. y tablero aglomerado hidrófugo de 10 mm., todo ello fijado sobre correas según especificaciones, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje, junquillo y material auxiliar			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones, cunbreras y remates laterales, de piezas de cubierta desmontable para extracción equipo, carga y descarga del material. Unidad completa totalmente instalada	359,56	26,68	9.593,06
P3DRENCUB5	m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado,RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	58,80	39,46	2.320,25
P3EDIFALBARD2m	Chapa prelacada remates cerramiento 7 mm Chapa prelacada de remate cubiertas 7 mm. de espesor de dimensión varia, en faldones de cubierta y remates en fachada. Totalmente colocado	92,00	50,75	4.669,00
P3EDIFALBARD	m Suministro y colocación de albardilla prefabricada. Ml. Albardilla de hormigón prefabricado de doble pendiente, color blanco ó beige, en piezas de 50x30x5,5 cm con goterón a ambos extremos, recibida con mortero de cemento y arena de río M 5 según norma UNE-EN 998-2, i/ p.p. de rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V/22,5 y limpieza posterior de superficie realizada, totalmente colocada.	18,20	22,39	407,50
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	335,80	45,51	15.282,26
P3EDIF001B	m² Panel prefabricado hormigón blanc y/o color rugoso canalado Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en china de río o acanalado, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	335,80	51,19	17.189,60
P3EDIF06C	m² Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor Tabique translúcido con moldeados de vidrio de 80 mm de espesor, con mortero de cemento CEM-I/32,5 y redondos de acero corrugado B 500 S, según normativa vigente, completamente terminado, incluso replanteo, nivelación y aplomado, preparación, corte y colocación de armaduras, p.p. mermas, solapes, roturas, rellenos elásticos, cartón alquitranado, sellado y juntado.	1,25	93,12	116,40
P3EDIF6C	m² Carpintería aluminio lacado+cristal 5-12-5 seguridad Carpintería (Ventana / puerta) corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de aluminio lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaréa de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 5-12-5mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada,sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada	43,68	118,83	5.190,49
P3ESTR.4005C	m² Reja exterior estética fundición Reja de fundición exterior estética formada por cerco metálico de perfil laminado 3 mm, y tubulares estéticos cada 20 cm con embellecedores de rosca. incluso p.p. de cercos y precercos necesarios. Unidad totalmente instalada	50,96	21,50	1.095,64
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20 M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior ter-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	minación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de acero. Unidad totalmente terminada.			
P3EDIF11	m2 falso techo de placas de escayola lisa De falso techo de placas de escayola lisa incluso p.p. de elementos de fijación, totalmente colocado.	115,05	29,31	3.372,12
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos	33,02	6,83	225,53
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.	230,10	15,05	3.463,01
P5PAVPINT_001	m² Pav. Pintura antideslizante en superficie Pintura antideslizante en superficie de hormigón o metálica, con tratamiento previo de superficie, incluido cepillado. Unidad totalmente terminada	263,12	3,73	981,44
P5PAV6	m² Pav. para uso industrial .inc.:lim., fresado o ch Pavimento para uso industrial incluyendo: limpieza, fresado o chorreado superficial del pavimento base, impregnación, sellado y recubrimiento, con aplicación de resinas sintéticas mezcladas con arena de cuarzo, color a determinar por la Dirección de Obra, materiales, mano de obra, elementos y medios auxiliares necesarios, totalmente acabado.	33,02	6,42	211,99
P3EDIFSTEC	m² Pav. Suelo Técnico 600x600x30 Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.	187,50	14,12	2.647,50
P4REF30	m Vigüeta cargadero en dinteles Vigüeta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.	33,02	85,19	2.812,97
P3EDIF30	Ud Ayudas albañilería edificación y obra civil Ayudas albañilería edificación y obra civil.	5,00	19,98	99,90
		1,00	7.964,08	7.964,08
TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.4. EDIFICACIÓN, CERRAMIENTOS Y SOLADOS (SR)				80.135,39
SUBPARTADO A1.2.4.5. DRENAJES Y VACIADOS (SR)				
ELEMENTO A1.2.4.5.1 DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS				
P3DREN110PVC	m Tubo dren PVC 110 mm corrugado+zanja+geotextil Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 110 mm, e=3,2 mm incluso p.p. excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.	15,00	5,65	84,75
P3DREN200PVC	m Tubo dren PVC 200 mm corrugado+zanja+geotextil Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 200 mm, e=3,2 mm incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas de 0,40 cm. de ancho y 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, reti-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	rada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.			
P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro40x40x40x ciega drenaje Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.	167,00	10,68	1.783,56
		12,00	52,54	630,48
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.5.1 DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS				2.498,79
ELEMENTO A1.2.4.5.2 DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES				
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60 Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta	4,00	193,17	772,68
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.	11,00	59,32	652,52
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	330,44	61,11	20.193,19
P5ARQLD7	Ud Arqueta de registro40x40x40x ciega drenaje Arqueta de registro ciega para red de drenaje de dimensiones interiores 40x40x40 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.	8,00	52,54	420,32
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8 Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	18,00	20,27	364,86
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	2,50	28,14	70,35
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.5.2 DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES				22.473,92
ELEMENTO A1.2.4.5.3 DRENAJES CUBIERTA				
P3DRENCUB6	Ud Cazoleta sifonica en cubierta Cazoleta sifónica para recogida de pluviales en cubiertas, totalmente colocada.	10,00	44,27	442,70
P3DRENCUN1	m Bajante Tubo de zinc prepatinado negro DN 150 mm Bajante de chapa de zinc prepatinado en color negro, de 150 mm. de diámetro, instalada con p.p. de conexiones, codos, abrazaderas y resto de materiales. Conexión forjado-losa superior, remate y recogida. Unidad totalmente terminada	5,00	12,29	61,45

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	60,00	16,83	1.009,80
P3DRENCUB2	m Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.	15,00	20,14	302,10
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	10,00	190,08	1.900,80
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	22,50	4,09	92,03
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	16,10	3,17	51,04
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.	2,00	59,20	118,40
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8 Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	25,00	20,27	506,75
P1MT04E	m³ Rellenos localizado con garbancillo 5/15 Relleno localizado de garbancillo 5/15 procedente de machaqueo y libre de finos, extendido de forma manual en zanjas y bajo tuberías, compactación por inundación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	6,25	10,24	64,00
			TOTAL ELEMENTO A1.2.4.5.3 DRENAJES CUBIERTA	4.549,07
			TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.5. DRENAJES Y VACIADOS (SR)	29.521,78
SUBPARTADO A1.2.4.6. COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (SR)				
ELEMENTO A1.2.4.6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS (SR)				
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	1,00	30,22	30,22
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.			
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal Entibación cuajada en zanjas , pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.	2.638,00	4,09	10.789,42
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1.985,00	10,03	19.909,55
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	32,00	14,13	452,16
P1MT04C	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	734,00	5,36	3.934,24
P1MT05C	m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	568,00	4,55	2.584,40
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.	350,00	1,63	570,50
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	350,00	4,29	1.501,50
P1MT08ESC300Hm ³	Escollera 300 Kg hormigonada con HM20 Escollera de peso mínimo 300 kg hormigonada con HM-20/B/20/IV+Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	318,00	61,11	19.432,98
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de fila-	40,00	32,04	1.281,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	88,00	1,79	157,52
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS (SR)				60.644,09
ELEMENTO A1.2.4.6.2 COLECTOR (SR)				
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	271,00	0,29	78,59
P4TUB400PVC	m Tubería PVC D=400 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 400 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	2,00	32,09	64,18
P4TUB500PVC	m Tubería PVC D=500 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 500 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	2,00	42,27	84,54
P4TUB-1000HA	m Tubería HA1000 C60 Tubería hormigón con junta de goma estanca de diámetro 1000mm, incluso p.p. de piezas especiales y cortes. Unidad totalmente instalada	2,00	66,27	132,54
P4TUB120HA135 m	Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø1200 Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.200 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	185,00	160,12	29.622,20
TUB.FD.250BS	m Tubería de FD DN250 saneam. PFA38+pp piezas+J.Flex+(PUXi+PUXe) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 250 mm con junta flexible automática NBR, clase PFA28 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente a ambientes agresivos y sulfhídrico), y revestimiento exterior de poliuretano según norma EN 15655 (o revestimientos especiales equivalente para ambientes de resistividad menor a 5 ohm x m) y aplicación de epoxi de 300 im en el interior de la campana y extremo liso del tubo según norma EN14901, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tés, reductoras, conos,..) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada, y aceptada por la Dirección de Obra.	80,00	124,69	9.975,20
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.6.2 COLECTOR (SR)				39.957,25
ELEMENTO A1.2.4.6.3 ARQUETAS Y POZOS (SR)				
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	2,00	48,96	97,92
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	5,00	59,20	296,00
P5ARQP-1C	m Desarrollo pozo de registro estanco DN1000 pref. horm. Pozo de registro prefabricado de 1000m de diámetro formada por anillos prefabricados de hormigón			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	armado o, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, mediante juntas EPDM estancas, perforaciones para pates, aperturas pasatubos y resto de elementos. Unidad totalmente colocada.			
P5ARQP-1.5E	ud Módulo base recto pozo de registro estanco DN1500 pref. horm.2.0 Módulo base recto para pozos de registro de 1500mm de diámetro y altura 2,0m ejecutado en hormigón armado para carga de tráfico pesado, provistos de resaltos para su acoplamiento entre otras piezas, y estanqueidad mediante juntas EPDM . Unidad totalmente colocada y recibida.	13,80	54,03	745,61
P5ARQP-1.5F	ud Losa de cierre pozo pref. DN1500 pref. horm. 0,25m de altura Suministro y colocación de losa de cierre Ø 150 cm y altura útil 25 cm prefabricada de hormigón armado, para pozos de registro y tránsito de tráfico pesado. Unidad totalmente colocada	6,00	132,22	793,32
P5ARQP-1.2D	ud Cono asimétrico 1200/600 pref. hormigón. Cierre superior de pozo de registro somero formado por una losa prefabricada de hormigón armado, provista de una abertura interior excéntrica, pates de polipropileno montados en fábrica y resaltos en el borde para alojamiento de juntas de goma, aro de nivelación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 a 70 cm. de diámetro, colocado sobre la pieza anterior, y sobre éste, dispositivo de cierre, compuesto de cerco de fundición, todo ello para colocar directamente sobre la base del pozo o el anillo superior, de 120 cm. de diámetro, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	6,00	89,56	537,36
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	6,00	70,00	420,00
P4JTAHIDROF	m Junta cordón poliuretano hidroexpansivo Junta poliuretano hidroexpansivo con interior hueco, incluso p.p.de colocación, nivelación, solapes, mermas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	35,00	4,84	169,40
P41ESC5	m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	45,60	7,01	319,66
P4TAPA60D400	Ud Tapa registro fundición, circular Ø 60 cm clase D-400 Tapa de registro de fundición estanca acerrojada, de sección circular Ø 60 cm. clase D-400 (fuerza de ensayo 400kN) de la marca EJ modelo TP800 o similar. Incluye precerco de fundición, junta EPDM estanca, anclaje y parte proporcional de materiales a emplear para la ejecución, mortero, perfels, ladrillos,... unidad de obra totalmente instalada y ejecutada.	14,00	143,55	2.009,70
		6,00	112,67	676,02
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.6.3 ARQUETAS Y POZOS (SR) ..				6.064,99
ELEMENTO A1.2.4.6.4 OBRA DE FÁBRICA (SR)				
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	4,71	48,96	230,60
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	21,80	81,94	1.786,29
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	7,80	90,07	702,55
P4ETT-004A-E2	m² Encofr/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	2.072,00	1,00	2.072,00
P4ETT-004E-E1	m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	64,10	22,11	1.417,25
		34,50	14,36	495,42
	TOTAL ELEMENTO A1.2.4.6.4 OBRA DE FÁBRICA (SR)			6.704,11
	ELEMENTO A1.2.4.6.5 VARIOS (SR)			
P0TP0090	ud Ventilador 1.600 m3/h y conductos espacios confinados Soplante de aire de 1.600 m3/h ventilación para ejecución de trabajos confinados incluso p.p. de pequeño material, instalación eléctrica necesaria, sujeción y desmontaje según normativa vigente. Unidad completa para la ejecución de la obra incluido generador y consumible.	1,00	1.808,22	1.808,22
P0TP0091	m Conducto flexible sección inf. 0.15 m2 Conducto de ventilación flexible de sección inferior a 0,15 m2 colocado y desmontado en obras, incluso desmontaje y p.p. de piezas especiales y de sujeción, .	25,00	26,17	654,25
U11025124N	ud Alumbrado interior recintos confinados Alumbrado interior para ejecución segura de la obra en recintos confinados y operaciones de desmontajes, instalación de equipos y operaciones de limpieza. Unidad completa incluyendo generador y consumo energético, cuadros de protección, toma tierra, luminarias, tendido y canalizaciones necesarias, montaje y desmontaje. Unidad completa	1,00	1.453,62	1.453,62
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad com-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	pleta			
P5ARQCONE	ud Conexión saneamiento y/o pluviales a arqueta/ estruct. exist.+byp	3,00	119,01	357,03
	Conexión de tubería de saneamiento y/o pluviales de longitud necesaria y diámetros comprendidos entre 315 y 500 mm a colector a pozo u obra de fábrica existente incluyendo bypass (para cualquier caudal) durante las operaciones de conexionado, excavación de recinto próximo a pozo existente, carga y transporte de material a vertedero y/o acopio de material para posterior utilización de rellenos, demolición de obra de fábrica para los diámetros de conexionado, precorte mediante radial y martillo, corte de armaduras, pasamuros de conexión del material del tubo de unión con junta plitec y/o virola de estanqueidad y junta hidroexpansiva entre hormigón nuevo y estructura antigua, macizado de hormigón HA-30/B20/IV+Qb de 0.2m de espesor mínimo sobre perímetro y/o mortero sulfo-resistente sin retracción, armadura de conexión mediante taladros de DN 14 y epoxi de atado, refuerzo de #12/10, encofrado visto, retirada de residuos a vertedero incluso canon de vertido, relleno con suelo procedente de excavación y/o préstamo, sellado de poliuretano, y resto de operaciones necesarias. Operaciones de bombeo, achique y bypass de conexión incluido Unidad totalmente terminada			
		1,00	450,26	450,26
	TOTAL ELEMENTO A1.2.4.6.5 VARIOS (SR).....			4.723,38
	TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.6. COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (SR).....			118.093,82
	SUBPARTADO A1.2.4.7. CALDERERÍA Y VALVULERÍA (SR)			
	ELEMENTO A1.2.4.7.1 BOMBAS Y VALVULERÍA			
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L			
	Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.			
		2.366,80	5,98	14.153,46
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm			
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura.			
	Espesor: 2,0 mm.			
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.			
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.			
	Norma: Milimétricos/ISO 1127			
	Acabado: Decapado.			
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		50,00	104,57	5.228,50
TBTI0300.3.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 300 e=3.0mm			
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura.			
	Espesor: 3,0 mm.			
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.			
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.			
	Norma: Milimétricos			
	Acabado: Decapado.			
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		29,50	311,69	9.194,86
TBTI0500.4.5	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 500 e=4.5 mm			
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 500 mm.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 4,5 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>			
		14,00	777,68	10.887,52
P6BOM1F	<p>Ud Bomba 125Kw (S. Roque tipo-1)</p> <p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 125 Kw capaz de elevar un caudal unitario de 715.88 m3/h a 32.90 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 395mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de paso > 150mm Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Con motor M35-45-4AA de 125 kW/400V 3-fas.50Hz, eficiencia IE3 Con camisa de refrigeración integral que la faculta para poder trabajar con bajos niveles de agua o también con instalación en seco (ver CT/CZ) Autochequeables para control exterior en: -Temp. máx. de estator: Por 3 sondas térmicas. -Temp. actual 1 fase: Por PT 100. -Temp. rodamiento principal: Por PT 100 -Estanqueidad del alojamiento de estator: por FLS -Estanqueidad del alojamiento de conexión: FLS Protección del motor: IP 68 Tipo de operación: S1 (24h /día) Aislamiento clase H (180°C) Material de la carcasa: GG 25 Material del impulsor: GG 25 Material del eje: Martensitic ss Steel Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas Interior/Superior: WCCr - WCCr Exterior/Inferior: WCCr - WCCr autolubricadas por cárter de aceite que las faculta para poder trabajar en seco. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantalado S3x120+3x70/3+ 4x1,5 mm2 y 30 m cable de control SUB-CAB S12x1,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>			
		3,00	82.822,47	248.467,41
P6BOM2F	<p>Ud Bomba 22 Kw (S. Roque tipo-2)</p> <p>Grupo moto-bomba para trabajo en cámara seca de 22Kw capaz de elevar un caudal unitario de 132.51 m3/h a 21.4 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 75% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. Marca FLYGT o similar. Diámetro impulsor = 320 mm o similar, autolimpiable y antiatascamiento Diámetro de voluta=100mm Con motor M25-19-4AA de 22kW/400V 3-fás.50Hz Velocidad: 1460 rpm / Corriente nominal: 41 A Refrigeración a través de glicol en camisa cerrada que la faculta para poder trabajar con bajo nivel de agua o también con instalación en seco (NT/NZ). Tipo de instalación: T=vertical en seco Protección térmica mediante 3x sondas térmicas.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Protección de motor: IP 68 Aislamiento clase H (180°C) Tipo de operación: S1 (24h /día) Material de la carcasa: H° F° GG 25 Material del impulsor: GG 25 bordes endurecidos Camisa de refrigeración: Acero carbono 1.0718+C Material del eje: 1.4057 (AISI431) Material de los anillos tóricos: NBR Estanqueidad mediante 2 Juntas mecánicas (unidad insertable) auto lubricadas por cárter de glicol que las faculta para poder trabajar en seco. Con cámara de inspección y detector FLS entre las juntas mecánicas y el rodamiento principal. Con ranura helicoidal (SPIN OUT) alrededor de las juntas mecánicas para limpieza de pequeñas partículas abrasivas por ejemplo arenas. La bomba esta pintada según estándar exigido por la Dirección de obra. Se incluyen 30m.de cable apantallado S3x6+3x6/3+ 4x0,5 mm2 y 30 m cable de control SUBCAB S12x0,5mm2. Los cables llevan soporte de malla. Los cables se extenderán hasta conexión de CCM. Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	3,00	18.642,58	55.927,74
P6BOM6A	<p>Ud Bomba vaciado de tanque 6 Kw</p> <p>Bomba centrífuga totalmente sumergible con motor 6 Kw de eficiencia IE3 capaz de elevar un caudal unitario de 167 m3/h a 7,5m.c.a</p> <p>Hidráulica: Tipo de impulsor: Contrablock Plus 2 álabes Diámetro del impulsor: 322,6 Velocidad del impulsor: 1480 rpm Diámetro del tubo de descarga: 100 mm Paso de sólidos: 100 x 75 mm</p> <p>Motor: El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica. Materiales: Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC Camisa de refrigeración: Asa de izado: EN-GJS-400-18 Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluye bancada, acople y guarda, el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>	2,00	9.708,65	19.417,30
P6BOM8A	<p>Ud Bomba sumergible achique 3 Kw</p> <p>Bomba de achique potencia de motor 3 Kw El motor de accionamiento es asíncrono trifásico, con rotor de jaula de ardilla inducido en cortocircuito y funcionamiento en seco. Clase de protección IP 68 y aislamiento clase H. La protección con sondas térmicas limita la temperatura a 140 °C. Sistema de refrigeración mediante glicol + agua en camisa cerrada (opcional sin camisa de refrigeración). El motor es apto para servicio continuo en la zona indicada por su curva característica. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Opcional versión antideflagrante. Materiales:</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC (NBR) - SiC-SiC Camisa de refrigeración: Asa de izado: EN-GJS-400-18 Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: resina epoxi 120 micras</p> <p>Incluido el montaje, cable protegido hasta CCM, pedestal, soporte y resto de elementos. Pruebas de funcionamiento, manuales y certificados. Unidad totalmente operativa</p>			
		1,00	735,12	735,12
P6CALD3000.16	Ud Calderín 3000L PN16 saneamiento+ventosa 150			
	<p>Calderín timbraje 1.6 MPA de 3.000 litros con salida DN300 tipo híbrido y para uso de saneamiento, construido en chapa de acero P355 EN 10.025, fondos elípticos. Incorporación de ventosa DN150 paso total en fundición dúctil con disco anti golpe de ariete apta para aguas residuales. Las tuberías serán de acero A106GR.B/ASTM y las bridas Welding neck en A105/ASTM. Tubería de conexión DN300mm.</p> <p>El depósito calderín estará equipado con:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ventosa VA313 Bermad para aguas residuales Dn150 paso total con disco antigolpe de ariete - Soporte - 1 brida de conexión ISO 7005 para la conducción - Faldón de apoyo 1 Boca de Hombre DN500 Conexión a tubería DN300; Conexión para drenaje: 1" Gas. Chapa de unión a tierra: incluida. Chapa de características: incluida. Orejetas para montaje: 4. Conexiones para manómetro: incluido. Conexiones para válvula de seguridad: incluido. 3 o 4 bridas para sondas por definir. Escalera con plataforma y guardacuerpos Manómetro 1/4 "diámetro 80mm con verificación portuguesa, Válvula de seguridad con certificado de fabricación; Presión de ensayo: de acuerdo con el código de construcción Sobre-espesor de corrosión (mm): 0. Temperatura de servicio (°C): 20 a 50°C. Directiva de equipos a presión: 2014/68/UE El código de construcción es CODAP-2010. Las soldaduras son realizadas por máquinas de arco sumergido, y se radiografía un 10%. Todas las soldaduras serán tipo "a tope". Los tanques son inspeccionados por ITG que emita sus certificaciones. El depósito se someterá al siguiente esquema de tratamiento de superficie: Interior: <ul style="list-style-type: none"> o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 2 capas de HEMPADUR 35560 con 400 im espesor final seco. Exterior: <ul style="list-style-type: none"> o Decapado con granalla de acero al grado SA 2 ½ " SA2,5 (ISO 8501-1) o 1 Capa de primario Hempadur Zinc 15360 epoxi rico en Zinco con 50 im o 1 Capa de Hempadur HB 45880 con 125 im; o 1 Capa de acabado Poliuretano Hempthne 55210 con 60 im; <p>Los depósitos se proporcionan con manómetro, válvula de seguridad calibrada. Escalera de acceso con barandillas de acero Indicador de nivel magnético con conexión al depósito Salida analógica 4-20mA</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Switch con nivel mínimo y máximo Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha Radiografiado del 100% y con líquidos penetrantes Puesta en marcha			
	Totalmente colocado e instalado.			
P4NEOP2	m Banda EPDM y neopreno apoyo tuberías Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo tuberías, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada	1,00	19.351,89	19.351,89
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	25,00	6,02	150,50
P6PM300INX	ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.	4,00	175,86	703,44
P6PM450INX	ud Carrete pasamuros 450mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 450mm de diámetro.	4,00	253,03	1.012,12
P6PM500INX	ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.	1,00	382,54	382,54
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada.Especificaciones s/ PPTP	1,00	420,25	420,25
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	1,00	76,92	76,92
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	3,00	302,41	907,23
P6VM.300.16	ud Válvula mariposa ø 300 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	7,00	530,82	3.715,74
P6VM.500.16	ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable	9,00	1.305,02	11.745,18

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ble y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.			
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	2.407,32	2.407,32
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	7,00	154,95	1.084,65
P6VR.150.16	ud Válvula de retención DN 150mm PN 16 Válvula de retención DN 150mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	9,00	285,54	2.569,86
P6VR.300.16	ud Válvula de retención DN 300 mm PN 16 Válvula de retención DN 300mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	5,00	220,55	1.102,75
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	4,00	630,36	2.521,44
P6VALIV300.16	ud Válvula alivio pilotada de pistón PN16 Ø300 Válvula de seguridad de alivio por sobrepresión, DN 300, PN 16, modelo válvula de base, pilotada, de pistón, incluyendo tornillería de acero inoxidable, juntas de bridas, elastómeros de estanquidad, elementos de medición y pilotos de regulación, según Norma o Especificación Técnica Vigente de Canal de Isabel II de Válvulas de Control y Seguridad. Con instalación y pruebas.	1,00	985,35	985,35
TUB.FD.150CS	m Tubería de FD DN150 saneam. PFA40+pp piezas+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diametro nominal 150 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	1,00	11.496,08	11.496,08
TUB.FD.300CSE	m Tubería de FD DN300 saneam PFA35+pp piezas+acerrojada+tret ext Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diametro nominal 300 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA35 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 (Cu) de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), incluso tratamiento exterior de radiación ultravioleta y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE y NF. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte	3,00	58,47	175,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	te y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada	26,00	107,12	2.785,12
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.7.1 BOMBAS Y VALVULERÍA				427.605,70
ELEMENTO A1.2.4.7.2 REJAS, COMPUERTAS, P.GRÚA Y VARIOS				
P6REJA01	<p>m² Reja gruesos AISI 316L Barrote 8x80, sep. 100mm, inc. 75°, 8x40</p> <p>Reja manual de gruesos formada por perfiles laminados y tubulares, inclinación 75° Marca: Pramar o similar; Montaje: mural; Material: acero inoxidable AISI 316L, Barrote 8x80mm, separación barrote: 100mm, incluido marco, anclajes, estructura de apoyo e inclinación, lanza 10m rasqueta manual extensible para limpieza.</p> <p>Protección anticorrosiva: - Tratamiento químico en baño de ácido (FH-NO3H). Limpieza con chorro de agua a presión</p> <p>incluidos bastidores, anclajes y resto de elementos.</p> <p>Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas</p>	28,32	848,85	24.039,43
P6REJA02C	<p>Ud Reja automática paso 40 mm inclinada EBAR San Roque</p> <p>Reja de desbaste automática EBAR San Roque modelo RAKE MAX de Huber o similar.</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Capacidad Q = 400 l/s</p> <p>Luz de paso e = 40 mm</p> <p>Perfil de la rejilla Perfil rectangular 60/8</p> <p>Ancho del tamiz 1275 mm</p> <p>Altura de los barrotes 2500 mm</p> <p>Ancho total tamiz B = 1443 mm</p> <p>Ángulo de instalación $\alpha = 75^\circ$</p> <p>Altura de descarga sobre coronación del canal 1443 mm (aprox)</p> <p>Altura de descarga sobre fondo del canal H1 6630 mm (aprox)</p> <p>Altura de la máquina sobre el fondo del canal H2 7685 mm (aprox)</p> <p>Longitud de instalación F 2932 mm (aprox)</p> <p>Número de peines 7</p> <p>Descarga max. de residuos 4,3 m³/h</p> <p>Material 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Material de la cadena acero inoxidable, eslabones en 316 L, casquillo y bulón en AISI 431 o equivalente, Tipo de cadena: M112</p> <p>Material Piñón 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Peso m = 1786 kg sin tobogán de descarga y soporte (aprox)</p> <p>Accionamiento del tamiz, Motor asíncrono</p> <p>Fabricante Bauer o equivalente</p> <p>Tipo BK60Z-74VH</p> <p>Potencia nominal P = 2,2 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 4,6 A</p> <p>Tensión U = 400 V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida del reductor n = 9,5 min⁻¹</p> <p>Grado de protección IP65</p> <p>Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico</p> <p>Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Clase de aislamiento F</p> <p>Factor de potencia 0,8</p> <p>Nivel de eficiencia en energética IE3</p> <p>protección contra sobrecarga Detector inductivo</p> <p>Fabricante ifm electronic o equivalente Tipo NF5003</p> <p>Grado de protección IP 67</p> <p>El equipo se compone de las siguientes partes:</p> <p>Reja filtrante incluyendo perfiles de conexión en extremos superior e inferior</p> <p>Delantal de descarga con tobogán y cubierta de inspección abatible de acero inoxidable</p> <p>Elementos de limpieza constando cada uno de peine y su soporte. El montaje es atornillado lo que les hace fácilmente desmontables y reemplazables</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Cadenas de eslabones accionadas y conducidas por sendas ruedas dentadas, superior e inferior y guías laterales.</p> <p>Pistas de apoyo de las cadenas de eslabones</p> <p>Accionamiento con sistema de protección contra sobrecarga (según especificación)</p> <p>Bastidor con cubierta superior que da soporte al mecanismo de limpieza de los peines incluidas las placas de fijación del equipo</p> <p>Sistema de protección de sobrecarga electro-mecánico mediante control del par motor con final de carrera</p> <p>Apoyos de las ruedas dentadas:</p> <p>Ruedas superiores: rodamientos</p> <p>Ruedas inferiores: cojinete cerámico sin mantenimiento</p> <p>Labio de EPDM para estanqueidad lateral</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	2,00	69.168,87	138.337,74
P6 SF01A	<p>Ud Sinfin compactador ø355 L=8000mm;Q=8,00 m3/h AISI-316</p> <p>Tornillo transportador y sinfín compactador ø355mm x long 5000mm AISI-316 modelo Ro8 355 5000 de Huber o similar</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Medio a transportar residuos (compactados)</p> <p>Capacidad 8 m³/h</p> <p>Longitud para transporte 3970 mm</p> <p>Longitud total del equipo 8000 mm</p> <p>Ángulo de instalación 15 °</p> <p>Diámetro del tornillo 355 mm</p> <p>Dirección de transporte Screw shaft empuje</p> <p>Peso 1120 kg</p> <p>Material 316L (1.4404) o equivalente</p> <p>Accionamiento, Motor asincrono</p> <p>Fabricante Bauer o equivalente</p> <p>Tipo BF50-74W DPE09XB4C/C2-SP</p> <p>Potencia nominal P = 2,2 kW</p> <p>Intensidad nominal I = 4,6 A</p> <p>Intensidad de arranque I = 32,2 A</p> <p>Tensión U = 400 V</p> <p>Frecuencia f = 50 Hz</p> <p>Velocidad de salida del reductor n = 20 min-1</p> <p>Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1</p> <p>Grado de protección IP65</p> <p>Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico</p> <p>Indice de protección sin protección Ex</p> <p>Clase de aislamiento F</p> <p>Factor de potencia 0,8</p> <p>Nivel de eficiencia en energética IE3</p> <p>Peso 95 kg</p> <p>Tolva de alimentación</p> <p>Número de tolvas de entrada 2</p> <p>Longitud 800 mm</p> <p>Ancho 600 mm</p> <p>Altura 1000 mm</p> <p>Material 304L (1.4307) o equivalente</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>	1,00	23.676,22	23.676,22
P6 CL01A	<p>Ud Compactador-lavador WAP SL4 o similar</p> <p>Compactador-lavador</p> <p>Datos técnicos</p> <p>Reducción de peso esperada 65 - 75 %</p> <p>Compactación del residuo a 35 - 40 %DS</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Material 304L (1.4307) o equivalente			
	Longitud de equipo 2643 mm			
	Número de tolvas de entrada 1			
	Agua de lavado Agua de servicio, efluente secundario			
	Consumo de agua de lavado 8 l/s			
	Presión requerida 4 - 5 bar, 8 m³/h			
	Calidad del agua (Tamaño de partícula) 200 µm			
	Conexión de agua 1 1/2" Acoplamiento GEKA			
	Accionamiento del tornillo, Motor asíncrono			
	Fabricante Bauer o equivalente			
	Potencia nominal P = 4 kW			
	Intensidad nominal I = 7,9 A			
	Tensión U = 400 V			
	Frecuencia f = 50 Hz			
	Velocidad de salida del reductor n = 17 min-1			
	Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1			
	Grado de protección 65			
	Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico			
	Peso 142 kg			
	Sonda de presión.			
	Fabricante VEGA o equivalente			
	Tensión 24 V DC			
	Señal de salida 4 - 20 mA			
	Rango de medida 0 - 400 mbar			
	Conexión a proceso 1 1/2 "			
	Índice de protección sin protección Ex			
	Accionamiento del impulsor			
	Cantidad 1			
	Tipo de impulsor Rodete vortex			
	Material del impulsor Fundición gris			
	Fabricante ABS o equivalente			
	Tipo XFP100 E			
	Potencia nominal P = 6 kW			
	Intensidad nominal I = 13,59 A			
	Tensión U = 400 Y/D V			
	Frecuencia f = 50 Hz			
	Velocidad de salida del reductor n = 0 min-1			
	Velocidad de giro del motor n = 1465 min-1			
	Grado de protección IP 68			
	Protección del motor Protección del motor en cuadro eléctrico			
	Índice de protección sin protección Ex EExd II BT 4			
	Tolva de alimentación			
	Número de tolvas de entrada 1			
	Longitud 800 mm			
	Ancho 800 mm			
	Altura 1500 mm			
	Material 304L (1.4307) o equivalente			
	Distribuidor de agua			
	Fabricante Electroválvula Bürkert Tipo 6281 o equivalente			
	Material latón			
	Cantidad 2			
	Tensión U = 24 V DC			
	Potencia nominal P = 8 W			
	Conexión a proceso 1"			
	Tubería de descarga			
	Longitud de la tubería cónica 2500 mm			
	Ángulo de descarga 45 °			
	Tipo de descarga			
	Válvula de esfera con			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>accionamiento eléctrico Diámetro DN 100 Fabricante Deufra o equivalente Tipo OA 08 Potencia nominal P = 0.1 kW Intensidad nominal I = 0,6 A Tensión U = 400 V Frecuencia f = 50 Hz Grado de protección IP 67 Índice de protección sin protección Ex</p> <p>Cuadro eléctrico con panel táctil (HMI) Pretratamiento Panel de control de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo. Esquemas eléctricos como parte del manual de instrucciones (una copia adicional en el cuadro eléctrico). Envolvente Rittal o similar, grado de protección IP 54, material en chapa de acero pintado RAL 7035. Incluye PLC y HMI. El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluidas pruebas.</p>	1,00	42.274,50	42.274,50
P6POLIP500G	<p>Ud Polipasto giratorio elevación 500 Kg eléctrico</p> <p>Grua pluma giratoria extracción de elementos tanque de tormentas Polipasto Eléctrico de 500 Kg Servicio: Bombas y elementos de tanque de tormentas Tipo: Estructura metálica grua giratoria con anclaje a muro o base de hormigón. Brazo de 3,5m y altura 4,0m sobre base soporte Capacidad de elevación: 500 Kg Velocidad de elevación: 8-1.3 m/min ± 5% Potencia del motor elevación: 5/ 0,83/ Aislamiento clase F Protección: IP-54 Recorrido máx. de gancho: 8,0 m Tensión de alimentación: 400 V 50 Hz Cuadro local de accionamiento y paro Final de carrera de rápida a lenta y final de carrera de seguridad Prefrenado eléctrico a velocidad lenta con ahorro de ferodo un 35% Cable de acero con infiltración plástica que alarga su vida un 30% Limitador contra sobrecargas Seguridades según RD 1215/97 Certificado CE, de cable y del gancho Unidad totalmente instalada</p>	2,00	2.137,71	4.275,42
P6GRUA3500A	<p>Ud Puente grúa y polipasto 3500 Kg Luz 15.2 (EBAR)</p> <p>Servicio: EBAR Características: Concepción: Grúa Puente Nº de ramales: 2/1 Servicio: Interior Capacidad de elevación: 3500 Kg Luz entre ejes de railes: 15.2 m Railes: 24.5m Recorrido total del gancho: 15 m Clasificación: Estructura: S275JR y S316 Mecanismos: M5 MECANISMO DE ELEVACIÓN Velocidad de elevación: 4/1,33 m/min. Motor: Tipo: 2,6/0,86 Kw. - 1500/500 rpm - Y - 50 Hz</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Accionamiento: Arranque directo Tamaño del motor: 112M MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE CARRO Velocidad de traslación: 0, 20 m/min. Motor(es)-Freno: 1 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 130 mm. MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN DE PUENTE Velocidad de traslación: 0, 40 m/min. Motores-Freno: 2 Tipo: 0,96 Kw. - 1500 rpm - D - 87Hz Accionamiento: Variador de frecuencia Rueda: 4 ruedas de 160 mm. VARIOS La grúa irá provista de: 30 m de alimentación eléctrica mediante manguera plana de neopreno, Motores trifásicos con rotor en jaula de ardilla, Aislamiento Clase F, protección IP55, freno electromagnéticos, limitador de carga y finales de carrera en todos los movimientos Chorreado de la estructura metálica (ET-70C) Mandos por medio de botonera de pulsadores desplazable a lo largo del puente e independientemente del carro polipasto. La grúa irá provista de variador en puente. Incluye suministro y montaje (interior) de línea de alimentación eléctrica blindada de 4/40 Amp. sin juntas de dilatación, para 1 grúa(s), siendo la toma de corriente extrema. Plataforma elevadora para el montaje de la línea Enrollador de cable y cuadros de protección local RODADURA 24.5 m. de carril para la rodadura de la(s) Grúa(s) para distancia máxima de 6,0 m entre apoyos y cuadrado 40*30 apoyado todo el conjunto en ménsulas del edificio Unidad totalmente instalada con frenos, topes, .. y probada s/ especificaciones técnicas y normativa vigente.</p>	1,00	20.104,61	20.104,61
P6PGRUACARRI5	<p>m Carril rodadura de las Puente Grúa hasta 5000 Kg Carril para la rodadura de las puente grúa hasta 5000 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.</p>	48,20	92,12	4.440,18
P6PGRUAMANG	<p>m Toma de cor.Ser.: Alimentación eléctric. Puente grúa y polipast Toma de corriente. Servicio: Alimentación eléctrica a puentes grúas y polipastos. Tipo: manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico.</p>	1,00	12,92	12,92
P6BIVAL1-500	<p>Ud Cuchara bivalva electrohidráulica 500l. UD Cuchara bivalva. - Servicio: Extracción de sólidos del pozo de gruesos. - Características:-Tipo: anfibia. - Marca: BLUG o similar. - Capacidad (litros): 500. - Peso (kg): 650. - Presión de trabajo (bar): 120 -Tiempo de cierre (s): 8. -Tiempo de apertura (s): 4. - Incluye peine y orificios de escurrido. Accionamiento: electrohidráulico de doble efecto.-Motor eléctrico: - Potencia nominal (kW): 4,0. - Velocidad (rpm): 1500. Materiales: - Acero s355 JR pintado .- Acabado:-3 capas de recubrimiento de pintura alquitrán-epoxi de color negro, curada con poliamida de 2 componentes, con un espesor de 50 micras por cada capa de película seca. Unidad totalmente instalada y probada</p>	1,00	4.934,13	4.934,13
P6BIVAL2-500	<p>Ud Cuadro y enrollador para cuchara bivalva 500l</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cuadro y enrollador para cuchara bivalva. Ud. instalada			
P6BIVAL3-500	Ud Est. para apo. y esc. de la cuchara bivalva 500l Estructura para apoyo y escurrido de la cuchara bivalva, soportes y elementos asociados. Unidad completamente instalada	1,00	1.552,58	1.552,58
P6CONT7	Ud Contenedor metálico 7 m3. Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 7 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	1,00	1.229,59	1.229,59
P6CM2.0X1.5A	Ud Compuerta Mural 2000x1500 AISI-316L motoizada H<=5m EBAR Compuerta mural de accionamiento motorizado 2.000x1.500 mm, de acero inoxidable AISI-316L, Cierre a 4 lados en EPDM. Estanqueidad de acuerdo a la norma DIN 19569-4. Accionamiento mediante actuador eléctrico 400/3/50Hz, SERVOMOTOR. Limitador de par, volante manual de emergencia y finales de carrera. Husillo en acero inoxidable AISI-316L. Columna de maniobra en GJS500. Altura desde la solera hasta la columna de hasta 10m, Columna de agua hasta 5 metros. Tratamiento superficial del acero inoxidable mediante chorreado con microesferas de vidrio de silicato sódico cálcico granulado, grado SA 2 1/2. Bastidor, estructura y refuerzos: AISI-316L. Tablero: AISI-316L, Guías de deslizamiento y cuñas: PE. Husillo: AISI-316. Estanqueidad: Cierre en bronce-bronce y EPDM, banda de neopreno. Tuerca de accionamiento: bronce Tornillería: acero inoxidable A4, Mando manual de emergencia con volante y embrague. Indicador mecánico de posición. Interruptores fin de carrera (arriba-abajo). Limitador de para (T/C). Incluso operaciones previas de preparación de soporte para el montaje y p.p. de obra civil correspondiente, incluido recibido de compuerta a base de suministro y colocación de cemento sin retracción, anclajes, pequeño encofrado y reparaciones finales en zonas vistas. Unidad totalmente terminada e instalada.	2,00	1.306,06	2.612,12
P6AGIT01	Ud Agitador Sumergible 3,5 kW, hélice 300 mm Ø, 972 rpm (EBAR) Agitador sumergible para aguas residuales, con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de auto-limpieza de álabes. Diámetro de la hélice: 300 mm Velocidad de la hélice: 972 rpm Ángulo de la hélice: ° Número de álabes: 3 Motor: Motor trifásico con rotor en jaula de ardilla. Clase de protección IP 68 y estator con aislamiento clase F (155 °C). Los agitadores modelo XRW 210 y XRW 300 tienen aislamiento clase H con desactivación a 140 °C. Sumergencia máxima 20 m. Sistema de arranque directo. El motor es apto para servicio continuo. Ejecución compacta con eje de una sola pieza. Datos del motor: Potencia nominal en el eje (P2): 2,9 kW Potencia nominal absorbida de red (P1): 3,5 kW Tensión nominal: 400 V Frecuencia nominal: 50 Hz Intensidad nominal: 7,2 A Factor de potencia 0,71 Longitud (tipo) del cable: 10 (CSM-S1BN8-F) m Protección del motor: Protecciones térmicas: TCS con sensor en el estátor (opcional sensor PTC o PT100 en estátor). Protecciones de estanqueidad: sistema DI con sensores en en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones Materiales: Carcasa del motor: 1.4571 (AISI 316) Hélice: 1.4460 (AISI 329) Eje del motor: 1.4571 (AISI 316) Tornillería: 1.4401 (AISI 316)	4,00	12.410,03	49.640,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Soporte: 1.4408 / poliamida (CF-8M)</p> <p>Protección anticorrosiva: suministro estándar con un recubrimiento epoxi de 120 micras. Opcional para equipos en ejecución EC de recubrimiento epoxi de 400 micras (360 micras para RW 900).</p> <p>Peso: 93 kg</p> <p>Reductora (sólo para RW 900): Sistema de engranajes planetarios de alto rendimiento. Gran resistencia a la fatiga y desgaste, con una vida útil estimada de 100.000 horas.</p> <p>Otros: Hélice de diseño optimizado, con excelente efecto de autolimpieza, para un funcionamiento carente de vibraciones. Diseñada para conseguir grandes empujes y, por tanto, un gran caudal en dirección axial.</p> <p>Anillo deflector de sólidos patentado, que protege la junta mecánica de posibles daños causados por la entrada de materiales sólidos y fibrosos.</p> <p>Rodamientos lubricados de por vida y libres de mantenimiento. Diseñados para una vida útil estimada de más de 100.000 horas de funcionamiento.</p> <p>Opciones y accesorios: Versión antideflagrante, aro de corriente, juntas en vitón, manguito protector de cable (vitón o VA-25), cable EMC.</p> <p>Accesorios: asa de elevación, ajuste del ángulo en vertical, amortiguador de vibraciones, pantalla anti-vórtices, sistema de lavado de junta mecánica.</p>	1,00	2.289,88	2.289,88
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.7.2 REJAS,COMPUERTAS, P.GRÚA Y 319.419,44 VARIOS				
ELEMENTO A1.2.4.7.3 ALIVIO				
P6DEFL2	<p>m² Plancha deflectora polipropileno 15 mm esp.</p> <p>Plancha deflectora hidrotank o similar mediante láminas de polipropileno de 15 mm de espesor soportes y refuerzos fabricados en acero inoxidable AISI-316L,. Tornillería en A4 , incluso piezas, elementos de sujeción, andamiaje, medios auxiliares y p.p de trabajo de instalación, recibido con mortero sin retracción garantizando su estanqueidad en la obra civil. Unidad totalmente instalada</p>	21,06	282,12	5.941,45
P6CLAP1200B	<p>Ud Clapeta antiretorno 1200x1200mm contrapesada</p> <p>Válvula antirretorno contrapesada para redes de saneramiento de dimensión 1200x1200 mm, incluidos elementos de amarre AIS 316 L.Cuerpo fabricado en acero inoxidable AISI 316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Goma de cierre en EPDM. Tornillería y anclajes en A4. Incluso estructura para instalarla en la obra civil formada por perfiles UPN 240 o similar de Acero inoxidable 316, Unidad totalmente instalada.</p>	1,00	6.879,40	6.879,40
P6TAMIZ1A	<p>Ud Tamiz aliviadero tipo PAS dn500,Le=5,0m fi=5 mm Qu=1300l/s</p> <p>Tamiz tipo PAS o similar con capacidad de diseño de hasta 1300 l/s, y estará compuesto por los siguientes equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Rejilla doble de 500 mm de diámetro, con una longitud efectiva de 5,0 metros. Diámetro de los orificios de apertura: 5 mm. Area de paso: 63%. Soporte para la rejilla y alivio de emergencia, con una longitud de 4 metros. Fabricado en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Espesor 3 mm. Incluye soportes de anclaje a la pared y demás elementos de sujeción. · 1 bomba sumergibles para agua residual para producir el chorro de limpieza de las rejillas. Tensión trifásica 400 V, 50 Hz. Potencia 5 kW. Grado de protección IP 68. · 1 Pulverizador estáticos a chorro, para la mezcla eficiente agua-aire y creación del chorro de limpieza. Fabricados en acero inoxidable AISI-316, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Tornillería y anclajes en A4. 			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Unidad totalmente instalada y probada, incluidos soportes estructurales, anclajes a muro, tubería de extracción de bombas, piezas y elementos auxiliares para el correcto funcionamiento de la instalación.	2,00	21.941,79	43.883,58
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.7.3 ALIVIO				56.704,43
ELEMENTO A1.2.4.7.4 LIMPIEZA DE TANQUES				
P6BASC700.5	Ud Limpiador autobasculante 700l/m L=4.76m (LB-SR) Limpiador autobasculante, con una capacidad de basculación específica 700l/m, para una longitud entre paredes de 4.76 m. Fabricado en acero inoxidable AISI 316L, acabado final chorreado con bolas de vidrio. Incluye soportes, rodamientos encapsulados y estancos, juego de suspensión y demás piezas pequeñas. Tornillería y anclajes en A4, Unidad totalmente instalada y probada.	5,00	13.102,27	65.511,35
P6BASCCIRC5	Ud Circuito de llenado 5 basculante-volteador Circuito de llenado para hasta 5 limpiadores. Incluye los siguientes elementos: 5 electroválvulas y 5 llaves de bola de 75mm, para el llenado de los limpiadores y aislamiento de los circuitos. Canalización de agua desde las electroválvulas hasta los limpiadores en acero inoxidable DN 75, con piezas roscadas y 5 arquetas de polipropileno para alojar las electroválvulas y llaves de bola. Unidad totalmente instalado y probado.	1,00	8.157,37	8.157,37
P6BASCCIRC1B	Ud Boca riego baldeo 32 mm Boca de riego baldeo desde tubería de distribución, incluyendo 15m de tubería DN 50 PE100/16, toma manguera, válvula de bola 32 mm. Unidad totalmente instalada y probada.	3,00	205,48	616,44
P6TUBPE050.16	m Tubería de PE100 DN50 PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	15,00	3,72	55,80
P6TUBPE75.16	m Tubería de PE100 DN75 PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 75 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	8,00	5,27	42,16
P6TUBPE125.16	m Tubería de PE100 DN125PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 125 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	300,00	12,01	3.603,00
P6VM.125.16	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	2,00	443,00	886,00
P6VM.125.16M	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Motoriz Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	3,00	964,04	2.892,12
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	2,00	190,08	380,16
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena sílicea para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	120,00	14,13	1.695,60
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	120,00	3,17	380,40
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	240,00	4,09	981,60
P3EDIF101B	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC Muro fábrica de ladrillo de 1 pie con p.p. rasillón, mortero, cortes y bermas y sacos areneros para corte de sección de colector existente necesario para ejecución de bypass, incluidas medidas de protección especial y sistemas autónomos de ejecución, enfoscado interior, incluida la demolición del muro de fábrica una vez ejecutado el bypass, extracción de escombros y piezas, incluso p.p. de operaciones de mantenimiento. Unidad totalmente terminada.	300,00	28,61	8.583,00
			TOTAL ELEMENTO A1.2.4.7.4 LIMPIEZA DE TANQUES	93.785,00
			TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.7. CALDERERÍA Y VALVULERÍA (SR)	897.514,57
SUBPARTADO A1.2.4.8. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (SR)				
P6VENT200PP	m Tub.ext. 200 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 200; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP , para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	26,00	12,38	321,88
P6VENT250PP	m Tub.ext. 250 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 250; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	22,00	19,13	420,86
P6VENT300PP	m Tub.ext. 315 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 315mm; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6VENT400PP	m Tub.ext. 400 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 400; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	16,00	22,73	363,68
P6VENT500PP	m Tub.ext. 500 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 500; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	87,00	45,03	3.917,61
P6VENT600PP	m Tub.ext. 600/630 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 600; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según standard PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales copmo consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	51,00	56,35	2.873,85
P6VENT700PP	m Tub.ext.700con sol.lon.en PP ser.ventilación... Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 700; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	11,00	70,82	779,02
P6VENT800PP	m Tub.ext.800con sol.lon.en PP ser.ventilación... Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 800; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963.; Cunas-soporte PP o PVC según estándar PPA, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a 3 metros de altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoreductores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	11,50	107,92	1.241,08
P6VENTD200	ud Difusor esférico de largo alcance tipo tobera DN 200 mm Suministro e instalación de difusor esférico DN 200mm de largo alcance tipo tobera, orientable en todas las direcciones, acabado en aluminio anodizado con compuerta de regulación en la oboca de salida. La unidad totalmente instalada y probada.	1,00	126,26	126,26
P6VENTR01	m² Rejilla difus.aire.acero galvanizado Rejilla reticular formada por trias de aluminio laminado, en soporte de aluminio extruido con junta de estanqueidad en marco. La unidad totalmente instalada y probada.	32,00	156,72	5.015,04
P6DESOD04A	ud Sistema de desodorización 17.000 m3/h carb. activ+vent. cent Sistema de ventilación y desodorización carbón activo catalítico en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar : 17.000 m3/h, con las siguientes características: -Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa. 1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 3.500 m.m; Altura	2,64	73,38	193,72

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>total aproximada : 3.600 m.m; Espesor de construcción > 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfídrico ; Cantidad : 5300 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; N° de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial.</p> <p>1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina esterevinílica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal : 17.000 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 15 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55</p> <p>Los componentes del sistema son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Soporte de equipo formado por perfilera y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polpropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica <p>La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.</p>	1,00	33.693,31	33.693,31
P6VENT1000H	Ud Ventilador 1000 m3/h helicoidal mural			
	<p>Extractor helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 1000 m3/h y potencia de 1.0KW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad 1.500 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p>	3,00	860,52	2.581,56
P6VENT10000H	ud Ventilador 8.000-10.000 m³/h helicoidal mural			
	<p>Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 10.000 m3/h y potencia instalada de 1.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p>	1,00	1.356,79	1.356,79
P6VENT13600H	ud Ventilador 13600 m³/h helicoidal mural			
	<p>Ventilador helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 13600 m3/h y potencia instalada de 2.25 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p>	1,00	1.612,02	1.612,02
P6VENT3000HC	ud Ventilador 3000 m³/h helicoidal cubiertas			
	<p>Ventilador helicoidal sónico de cubierta con silenciador y torre de expulsión, realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 3000 m3/h y potencia de 0.5 kW, con incorporación en el frente de malla de acero electrosoldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, silenciador i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad: 1450 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.</p>	4,00	927,16	3.708,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6CUBPVC1	m² Cubierta lona retráctil PVC motorizada Cubierta de lona móvil de PVC enrollable y motorizada. Rigidización y perfiles guía y de montaje de aluminio. Incluye aperturas para ventilación interior y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada	95,90	51,61	4.949,40
P5ELECAACC03	Ud Inst.tuberías cobre climatización incl. llaves de corte y aisla Instalación completa de climatización conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión rosca, aislamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.	3,00	611,34	1.834,02
P5ELECAACC04	ud Unidad AA/CC 2.000w/h, 6.000 Frg Aire acondicionado de 2.000 w/h potencia eléctrica y 6.000 frigorías formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	2,00	2.420,26	4.840,52
P5ELECAACC05	ud Unidad AA/CC 5.000w/h, 14.000 Frg Aire acondicionado de 5.000 w/h potencia eléctrica y 14.000 frigorías clase A, formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	1,00	4.321,86	4.321,86
P6VENTC01	Ud Campana de extracción aluminio contenedores 2.2x1.80m Campana de extracción de superficie de contenedores de dimensión 2.20x1.80m, incluidos elementos auxiliares y soportes. Unidad totalmente instalada.	2,00	332,64	665,28
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	4,80	14,36	68,93
P4HG-004A	m³ Hormigón HA-30/B/20/IIIa y 30/B/12/IIIa Hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa y HA-30/B/12/IIIa, puesto en obra, incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	4,80	77,48	371,90
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	114,08	1,00	114,08
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	14,40	59,20	852,48
TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.8. DESODORIZACIÓN Y				76.223,79

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
VENTILACIÓN (SR)				
SUBPARTADO A1.2.4.9. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (SR)				
ELEMENTO A1.2.4.9.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN (SR)				
P7ING001	<p>ud Ingeniería PLC's y comunicaciones EBAR</p> <p>Ingeniería de programación de PLC's , y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de la EBAR y tanque de tormentas (cuando existe), incluyendo cálculo automático de variables de control , incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos</p>	1,00	9.540,00	9.540,00
P73COMSCADA1	<p>ud Ingeniería adecuación SCADA, control y supervisión EBAR</p> <p>Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo el SCADA del centro de control.</p>	1,00	5.999,10	5.999,10
P73COMPUESTA	<p>ud Pruebas y puesta en marcha de instalaciones EBAR</p> <p>Control de Calidad de señales y Pruebas Funcionales de la instalación de la EBAR incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pruebas en taller (previa a instalación en campo) de funcionamiento del PLC, pantalla táctil y verificación de conexiones de los cuadros de todas las instalaciones, realizada por un Técnico. - Verificación de señales entre campo y PLC. - Redacción y cumplimentación de protocolo de pruebas. - Verificación de señales en CPC. - Pruebas de señales entre campo y CPC, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - Pruebas funcionales desde Centro de Control, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - En cualquier caso quedará verificado el funcionamiento de la instalación en todos los posibles modos de funcionamiento (Local, Automático y Remotos), así como todas las posibles combinaciones en los modos de función y casuísticas que puedan darse. <p>Unidad completa.</p>	1,00	2.742,75	2.742,75
P73COMFORMA	<p>ud Formación y documentación EBAR</p> <p>Documentación de las instalaciones EBAR y curso de Formación correspondiente de 21 horas totales (2 días a 7h/día), para operadores, dirección y mantenimiento. Para manejo de la instalación (Operadores), mantenimiento general y producción. Como documentación se tendrá el documento funcional de la ·1,00 Conj. de manuales para un total de 4 personas. Fotocopias de documento funcional y puesta en marcha de sistema de Supervisión</p>	1,00	1.645,65	1.645,65
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.9.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN (SR)				19.927,50
ELEMENTO A1.2.4.9.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (SR)				
P7COMARM01	<p>ud Armario de control 2000 x 800 x 600</p> <p>Suministro e instalación de armario de Teletransmisión tipo OLN de 2000x800x600 con puerta transparente color RAL5012, para alojamiento de equipos de autómatas y equipos de comunicaciones de compuesto en su interior por:</p> <p>Bandeja para equipos, cuadro sinóptico, conjunto de iluminación accionado por puerta, ventilación por extractor controlado por termostato, filtro para entrada de aire, resistencia de caldeo y termostatos, protecciones eléctricas a equipos, equipo de conmutación de alimentación de 24 V, protecciones contra sobretensiones, placa de montaje con equipos y borneros instalados, regleteros de entrada salida, entradas y salidas digitales aisladas a través de bornas relés, protección de señal y alimentación, separadores galvánicos, barra de fijación de cables, bandeja para módem ethernet, entrada de cables por pasamuros de goma semipartida, prensas, etc,..., incluso mecanizado y bancada, con todos los equipos que contiene totalmente montados, cableados, conexionados y probados.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	3.234,02	3.234,02
P7COMNODO1	ud Nodo comunicaciones GSM/GPRS G3. incl.cuadro protec. Ud Suministro e instalación equipo de comunicaciones bidireccional compuesto de alimentación autónoma de batería de bajo mantenimiento, conexión y cuadro eléctrico, cableado a toma, CPU, memoria flash, módem GSM/GPRS/G3 y modem de comunicaciones , armario IP65, Armario Termo-plástico inyectado de doble aislamiento, con puerta opaca para control de 855x590x360mm, RAL 7035, IP66 alta resistencia a golpes IK10 (5Kg a 40cm de altura), resistente a agentes químicos y radiación solar, -25°C a 100°C, resistencia al fuego, Soportes para fijación 750°C), 100% reciclable, Placa de montaje metálica ciega mural, Resistencia calefactora 40W a 0°C y 6W a 40°C; Termostato -10°C a 80°C contacto; Ventilador con filtro IP54, 23m3/h, con filtro de 105x105mm; Kit de rejilla+filtro aire de 105x105mm; Protecciones eléctricas para acometida eléctrica (diferencial+magnetotérmica), salida SAI(diferencial+magnetotérmica), electrificación cuadro (magnetotérmica), protecciones fuentes (magnetotérmico por cada fuente), equipos (magnetotérmico por cada equipo); Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI; Protección Magnetotérmica II10A 6kA. Protección forma de enchufe e instrumentación; Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos; Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Rearme automático de cuadro eléctrico; Picas de protección o conexión a picas existentes, incluido cable de protección; módulos de expansión de señales de entrada y salida, parametrizables mediante la herramienta de programación y con distintas densidades de señal.; Incluyendo ingeniería de detalle, calibración y cualquier otra medida auxiliar para la correcta instalación y funcionamiento de la unidad. Unidad totalmente terminada y operativa.	1,00	3.823,42	3.823,42
P7COMP005	ud Bastidor Automata Suministro de bastidor para autómata de 10 slots, tipo 1756-A10 de Allen Bradley o similar	1,00	349,15	349,15
P7COMPLC1A1	ud PLC proglamable integrable (EBAR LB&SR) PLC centralizador de todos los sistemas (EA:608 SD:256; EA:16 SA:24) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del autómata, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	1,00	14.734,51	14.734,51
P7COMP011	ud Módulos conexión cableado E/D (IB32) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de E/D digitales (IB32) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/IN - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	19,00	634,34	12.052,46
P7COMP012	ud Módulos conexión cableado S/D (OB32) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de S/D digitales (OB32) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, 4 adaptadores para 8 interfaces PLC (6,2 mm) y 32 bornas con relés enchufables 24 Vdc 6 A, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (V8 INPUT PLC V8/FLK14/OUT - FLKM50-PA-AB/1756/IN/EXTC - FLK50/4X14/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, 32 relés (PLC-RSP-24UC/1/S/H) y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	8,00	710,76	5.686,08
P7COMP013	ud Módulos conexión cableado E/A (IF16) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de e/a analógicas (IF16) a autómata formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	2/SC/FLK50/AB-1756 - FLKM50-PA-AB/1756/EXTC - FLK50/EZ-DR/200/KONFEK). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	2,00	500,04	1.000,08
P7COMP014	ud Módulos conexión cableado S/A (OF8) Suministro, montaje y conexionado de módulos de conexión para cableado de enlace de s/a analógicas (OF8) a autómatas formado por: adaptador frontal para tarjeta de PLC, cable preconfeccionado con conectores, marca PHOENIX CONTACT o similar, según referencias (VIP 2/SC/2FLK14/AB-1756 - FLKM14-PA-AB/1756/EXTC - FLK14/EZ-DR/300/CONFEC (X2)). Incluyendo terminales, conductores de conexión, canaletas, relés y resto de elementos. Incluso accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalados, conexionados y en servicio.	3,00	469,47	1.408,41
P7COMPLC1C	ud Pantallas gráficas HMI 15" táctil+cableado conex. Panel sinóptico de operador con pantalla gráfica y teclado numérico/funcional. Pantalla de 15" táctil HMI Teclado numérico y 10 teclas funcionales. 20MB de memoria para aplicaciones. Reloj en tiempo real. 1 puerto de comunicaciones RS232/422/485 con protocolo MODBUS y otros ;Cable PLC-Pantalla; Programación Pantalla local; Instalación Instalación y conexionado de unidad; Configuración Remota, Pruebas y Puesta en Servicio	1,00	439,24	439,24
P7COMPLC1B	ud Cuadro, protecciones electricas y pantalla PLC Cuadro de PLC instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión.	1,00	2.738,51	2.738,51
P7COMP001	ud Protección contra sobretensiones equipos 230 Vca Suministro e instalación en cuadro de protección fina Tipo 3 contra sobretensiones para alimentación de equipos a 230 Vca., marca PHOENIX CONTACT o similar. Incluyendo bornas fusibles, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y conexionado.	1,00	142,84	142,84
P7COMP002	ud Protección contra sobretensiones analógicas Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones para señales analógicas, según especificaciones en pliego, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: Separadores galvánicos necesarios (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó Wago 857.411); protección de señal por c/analógica tipo (PT 1X2-24DC/FM-ST zocalo PT 1X2-BE/FM); dobles bornas fusibles con prueba en c/analógica (ZFK6-DREHSI 5x20). Totalmente instalado y conexionado.	1,00	359,24	359,24
P7COMP003	ud Protección contra sobretensiones 24Vcc Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: bornas temomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST zocalo PT-BE/FM) y fusibles 5x20. Totalmente instalado y conexionado.	3,00	283,97	851,91
P7COMP006	ud Fuente de alimentación automática 24 Vcc 10 A Suministro e instalación de fuente de alimentación para autómatas programables para montaje en bastidor, de 24 Vcc 10 A, tipo 1756-PB72 de ALLEN BRADLEY o similar	1,00	522,45	522,45
P71COMSAH1	ud Sistema alimentación ininterrumpido-com 24 VDC Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. . Unidad totalmente instalada	1,00	484,29	484,29
P71COMSAH2	ud Sistema alimentación ininterrumpido 2500w Ud. Sistema de Alimentación Ininterrumpido ON-LINE con separación galvánica y bypass estático			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de 2500W 2 horas, con amplio rango de tensión de entrada, salida senoidal baja en armónicos, para alimentación del equipo de control y la instrumentación. Incluso selector de 2 posiciones para SAI y Red. Incluso protecciones eléctricas SAI y salida a Instrumentación: 1.00 UD. Sistema de alimentación Ininterrumpido ON-LINE 2.500VA 120min 1.00 Instalación y puesta en servicio . Selector de 2 posiciones SAI-RED, para bypass manual del SAI 1.00 Sel Selector de dos posiciones hasta 16A 250Vac 2 contactos 1.00 Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI 1.00 Protección Magnetotérmica II 10A 6kA. Protección foma de enchufe e instrumentación 4.00 Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos Incluyendo fusibles, terminales, bornas, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada	1,00	1.167,90	1.167,90
P71COMEMERG	ud Sistema de emergencia grupo de bombeo Circuito de emergencia de nivel alto y control de hasta 5 bombas. Este circuito toma el control del armario en caso de fallo de la unidad de control principal. El funcionamiento se basa en una temporización tanto para el arranque como para la parada de cada una de las bombas de forma secuencial. Esto permite al armario continuar funcionando en modo de emergencia hasta que se repare o reemplaza la unidad de control principal. Unidad totalmente instalada	1,00	417,58	417,58
P71COMEMERG2	ud Sistema de control consumo grupo de bombeo Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas. Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante; Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema; Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. Protocolos de actuación en caso de consumos bajo. Unidad totalmente instalada	1,00	206,53	206,53
P7COMP004	ud CPU automática L72 memoria 4 Mb con memoria SD Suministro e instalación de CPU para automática programable con capacidad mínima de memoria de 4 Mb de memoria no volátil compatible con comunicaciones, Device Net, Ethernet/IP y serie con protocolo DF1, para montaje en bastidor, programable conforme norma IEC 611131, tipo ALLEN BRADLEY 1756-L72 o similar. Incluye memoria SD.	1,00	4.582,20	4.582,20
P7COMP015	ud Tarjeta comunicaciones Ethernet/IP Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-ENTB de ALLEN BRADLEY o similar.	1,00	1.327,37	1.327,37
P7COMP016	ud Tarjeta Ethernet/IP 2-PORT CLX HI-CAP ENET/P BRIDG o similar Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-EN2TR de ALLEN BRADLEY o similar.	1,00	1.774,82	1.774,82
P7COMP017	ud Tarjeta comunicaciones Modbus Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Modbus MVI56E-MNET de ALLEN BRADLEY o similar.	1,00	1.869,68	1.869,68
P7COMP018	ud Pasarela comunicaciones POWELOGIC EGX 100 o similar Suministro y montaje de pasarela de comunicaciones POWERLOGIC EGX 100 de Schneider o similar entre equipos Ethernet - modbus TCP/IP y serie. Soportando los siguientes protocolos: modbus TCP/IP; HTTP; FTP; SNMP; ARP. Totalmente instalada y conexionada.	1,00	601,31	601,31
P7COMP022	ud Puente de diodos Suministro e instalación de puente de diodos para alimentación auxiliar, tipo RS 400-4977 de 100a 400V ADD-A-PAK de VISHAY o similar.	2,00	149,06	298,12
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.9.2 SISTEMA DE CONTROL Y				60.072,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
COMUNICACIONES (SR)				
ELEMENTO A1.2.4.9.3 INSTRUMENTACIÓN (SR)				
P6PEZOM1B	<p>ud Medidor nivel ultrasonidos</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónico, alimentación eléctrica a 24Vcc, con precisión mejor del 0,1%, IP 68, alcance de medida 5 m para líquidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado.</p>	1,00	1.553,09	1.553,09
P6PEZOM2	<p>ud Limnómetro Radar</p> <p>Suministro, instalación, conexionado y calibración de limnómetro por radar programable tipo Vegaplug WL61 con Hart o similar. Incluyendo línea de control con cable apantallado bajo tubo y/o bandeja hasta cuadro, soportes de fijación en acero inoxidable y tapa registrable con tapa de seguridad. Totalmente instalado y funcionando, según PPTG del proyecto.</p>	3,00	1.475,52	4.426,56
P6BOYA1	<p>ud Boya medida de nivel</p> <p>Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida analógica 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena, Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación automática, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 VCC, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°c. dispone de 5 reles de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conexionado con plc.Unidad totalmente instalada</p>	1,00	271,33	271,33
P6CAUCANAL01	<p>ud Caudalímetro caudal canal ultrasonidos</p> <p>Caudalímetro de canal abierto aguas residuales de ultrasonidos AVFM 5.0 o similar, totalmente instalado y probado</p>	2,00	3.927,58	7.855,16
P6BASC1B	<p>Ud Circuito control tamicos y limpiadores EBAR S.Roque</p> <p>Circuito de control de tamicos y limpiadores de la EBAR y Tanque de tormentas de San Roque, incluyendo Sensor de nivel por radar para medición del nivel de agua en continuo, parámetros de funcionamiento del sensor ajustables mediante bluetooth. 5 Sensores inductivos, para detectar el voltaje de los limpiadores. Cuadro completo para controlar el sistema en modo manual y automático, con automática programado y pantalla para ajuste y visualización de los parámetros de funcionamiento de los equipos. Cableado, conexión y ajuste de los equipos.</p>	1,00	14.458,40	14.458,40
P6VALV1	<p>ud Valv bola y conexiones</p> <p>Válvulas de tipo bola de 1", piezas T y conexiones, totalmente instalado y probado.</p>	6,00	45,00	270,00
P6SONDA1	<p>ud Sonda de nivel</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de sonda de nivel.</p>	1,00	54,34	54,34
P6SENS01	<p>ud Sensor humedad e inundación caseta</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de sensor de humedad e inundación, alimentación eléctrica a 24Vcc, incluso 15 m de tubo PVC y cable de conexión, totalmente instalado y probado.</p>	1,00	390,26	390,26
P6MAN01	<p>ud Manómetro en baño de glicerina</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208</p>	6,00	70,08	420,48
P6PRES01	<p>ud Transductor presión 0,1 % Analógico</p> <p>Suministro, instalación y puesta en servicio de Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado.</p>	6,00	385,59	2.313,54
P6CAL01	<p>ud Equipo control calidad PH+conductividad</p> <p>Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de calidad de las aguas, medida de PH y conductividad, incluso cajetines, conducto y obra civil asociada. Unidad totalmente terminada</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	12.465,03	12.465,03
P6IND01	ud Sensor inductivo basculantes Detector inductivo de proximidad fijado a una pequeña placa en un extremo de cada limpiador, incluido cableado a punto de toma de electricidad . Unidad totalmente instalada.	5,00	99,32	496,60
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.9.3 INSTRUMENTACIÓN (SR).....				44.974,79
ELEMENTO A1.2.4.9.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (SR)				
P7COMCABL2	m Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 BaseT x (Rj45), tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	20,00	3,36	67,20
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	170,00	3,55	603,50
P5COMCBL001B	m Cable multihilo com. VHOV-K y VOV-K apantall. 8x1,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	265,00	4,46	1.181,90
P5COMCBL001C	m Cable multihilo comunicaciones señales digitales interior 19p Cable instrumentación señales digitales comunicaciones trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado con aislamiento RZ1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	470,00	11,43	5.372,10
P5COMCBL001D	m Cable multihilo comunicaciones señales analógica interior 19p Cable instrumentación señales analógicas comunicaciones interiores apantallado trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado Z1C4Z1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	110,00	11,72	1.289,20
P5COMCBL004	m Cable comunicaciones RS232 Cable comunicaciones RS232. Unidad totalmente instalada	30,00	5,94	178,20
P5COMCBL005	m Cable comunicaciones RS485 multipar Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada	30,00	6,00	180,00
P5COMCBL007	m Cable comunicaciones RJ45 Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada	30,00	5,05	151,50
P5COMCBL006	m Cable profibus Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada	20,00	7,57	151,40
P5ELE160X2HT2	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	40,00	58,98	2.359,20
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, aceras y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pa-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	sa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	59,00	41,39	2.442,01
P5ELE25GALV	m Tubo galvanizado estanco 25 mm Tubo galvanizado estanco 25mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	5,00	5,69	28,45
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	5,00	6,59	32,95
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	15,00	27,76	416,40
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	113,00	18,30	2.067,90
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	18,00	8,82	158,76
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	30,00	1,49	44,70
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	15,00	1,49	22,35
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	45,00	1,80	81,00
P5ELE75PVC	m Tubo PVC 75 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 75 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	6,00	3,03	18,18
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	3,20	3,19	10,21
P5ELECROZA	m Roza en ladrillo macizo, bloque hormigón Apertura de rozas de 7x5 cm. en fábrica de ladrillo macizo o fábrica compacta, con rozadora eléctrica, i/replanteo, retirada de escombros, carga y transporte a vertedero, posterior tapado de la roza con mortero de cemento.	6,40	4,56	29,18
P5ARQLD2	ud Arqueta de registro 80x80x100 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x100 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 80x80 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	10,00	6,14	61,40
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	3,00	190,08	570,24
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68	5,00	62,42	312,10
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante	15,00	2,22	33,30
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.	4,00	1,91	7,64
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	4,00	19,33	77,32
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca	4,00	29,95	119,80
		37,00	30,98	1.146,26
	TOTAL ELEMENTO A1.2.4.9.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (SR)			19.214,35
	ELEMENTO A1.2.4.9.5 INTRUSISMO (SR)			
P7COMSEG1	ud Sistema de Alarma-Intrusionismo EB´s Central microprocesada de seguridad conformado por 6 detectores volumétricos, 6 Ud de contacto, interiores y exteriores, 6 Ud detectores de apertura de puerta, sirena y desconectador, cableado a puntos de control, estación remota de control mediante GSM/GPRS , incluso baterías de autonomía de 24 h, teclado de control LCD G3, módulos de comunicaciones redundantes RTB y GPRS. Se incluye fuente de alimentación con cargador y baterías 12VDC 18Ah para líneas principales, así como fuente de alimentación adicional inteligente RIO-FA G3 con modulo expansor de zonas y Salidas, así como baterías de 12VDC 18Ah para dar cumpliendo al grado de Seguridad completamente instalado y probado. Pruebas y Puesta en Servicio.			
P7COMCCTV6	m Inst. +Cable RG59 + tubo PVC32+cajasc/50m CCTV	1,00	3.462,84	3.462,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Canalización prevista para línea de videovigilancia realizada con tubo rígido curvable PVC D= 23, M 32/gp7 anclada en muros o forjados, guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro normalizada cada 50m de PVC 0.4x0.4x0.2, cable coaxial RG59, RJ11, RJ45, cable múltiple de datos apantallado 2x1 mm2, repetidor de señal cada 100 m, empalme múltiple, anclaje a paramento, / el sangrado y conexionado, pequeño material, grúa soporte y mano de obra. Unidad totalmente instalada.	445,00	6,65	2.959,25
P7COMCCTV1	Ud Hardware de control CCTV Hardware para gestión y control de CCTV en centro de control compuesto por : Micro torre - 1 x Pentium Dual Core E5200 - RAM 2 GB - disco duro 1 x 320 GB - DVD-RW - GMA 3100 Dynamic Video Memory Technology 4.0 - Gigabit Ethernet Vista Business / degradación a XP Professional - pre-installed Monitor 24" resolución de hasta 1920x1200 píxeles, equipo SAI 15 minutos, incluso pequeño material y cableado. Unidad totalmente instalada y operativa.	1,00	801,56	801,56
P7COMCCTV2	Ud Software gestión CCTV intrusivo Suministro, instalación y configuración de gestión de CCTV, incluso, software de aplicación de gestión individual y de servidor, licencia para 5 usuarios/ administrador, aplicaciones de control supervisión, investigación, administración, "player,"Site builder",e incluso servidor hardware. Unidad totalmente comprobada y en funcionamiento en centro de control. Conexiones internet utilizando encaminadores más módem ADSL o tecnología móvil, desde un punto centralizado. El servidor de video vigilancia permite accionar las cámaras IP, en local o en remoto a través de internet o SCADA en centro de control, mediante un encaminador (router) y la monitorización y vigilancia desde cualquier ordenador de la LAN, así como aviso a los usuarios mediante e-mail. Incluso p.p. de programación, configuración y legalización conforme a normativa vigente. Unidad totalmente instalada, probada y verificada	1,00	1.836,95	1.836,95
P7COMCCTV3	Ud Sistema de instalación configuración in situ videocámaras seguridad Servicios de instalación, configuración in situ, NVR o similar (recorder), AMS (Application Management recorder), puesto de usuarios hasta 5 Ud, puestos de administrador, alta de cámaras por grabador contemplando la totalidad de elementos de control.	1,00	627,04	627,04
P7COMCCTV4	Ud Servidor CCTV Servidor NVR o similar, soporte total de 70 cámaras, frecuencia 12ips, 4CIF resolución, 15 días de almacenamiento, ancho de banda por cámara 1536 Kbps, almacenamiento de 1.8TeraBytes. Unidad totalmente instalada y probada.	1,00	2.985,43	2.985,43
P7COMCCTV5	Ud Cámara visión nocturna IP-66+carcasa+columna y cimentación CCTV Cámara de alta generación a utilizar mediante IP instaladas en soportes y protegidas mediante carcasas exteriores calefactadas y estancas, con IP 67, estas cámaras serán móviles y de visión nocturna con zoom motorizado. Alimentación eléctrica Las características de la cámara seleccionada cumplirá: Sensibilidad IR, para una calidad de imagen superior en condiciones de poca luz; El barrido progresivo proporciona imágenes de máxima resolución de objetos en movimiento y sin distorsiones; Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af); Hasta 45 imágenes por segundo en resolución VGA 640 x 480; Detección de movimiento multiventana; Vídeo: Velocidad de captura en vídeo digital: 45 fps / Resolución máxima: 640 x 480 Píxeles; Vídeo, modalidad de compresión: MJPEG, MPEG-4 Motion simultáneos; Características de la lente: Longitud focal: 3 - 8 mm Enfocar: 1.0 Sensor de imagen: Tipo de sensor: CCD; Tamaño del sensor óptico: 1/3 " Conectividad: Puertos de entrada y salida (E/S): RS-232, RS-485/422 Seguridad:Características físicas: Multi-level password, IP address filtering, HTTPS encryption. control de contraluz WDR, vídeo sensor de movimiento por área o cuadrícula, con alimentación DC12 V / AC24 V. Incluso: soportes necesarios, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, cableado interior coaxial RG-59, guías y pequeño material. Unidad totalmente funcionando con emisión de imágenes y datos vía GSM/GPRS.	10,00	678,83	6.788,30
P7COMCCTV8	Ud Formación y manuales sistema CCTV Curso de formación para el manejo de sistemas de comunicaciones y videovigilancia. Hasta 60h. Documentación y manuales con 15 copias.	1,00	797,92	797,92
P7COMCCTV9	Ud Switch 3 puertos RJ45 para video IP y cámaras			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Switch industrial 3 puertos 100 Base T (RJ45) + dos puertos 100 Base FX (ST), para montaje en carril DIN, con carcasa de aluminio IP 30. Switch gestionable para la red de video y seguridad de diversos elementos en EDAR.	2,00	575,88	1.151,76
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.9.5 INTRUSISMO (SR)				21.411,05
ELEMENTO A1.2.4.9.6 DETECCIÓN DE GASES (SR)				
P7GAS0001	ud Trans. O2 25% Detector de gas Polytron C 3000 O2 25% o similar totalmente instalado.	3,00	1.150,55	3.451,65
P7GAS0002	ud Trans. H2S 50 PPM Detector de gases Polytron 3000 H2S 50 PPM o similar totalmente instalado	3,00	1.150,55	3.451,65
P7GAS0003	ud Trans. CO 100 PPM Detector de gas Polytron 3000 CO 100 PPM o similar totalmente instalado	3,00	1.150,55	3.451,65
P7GAS0004	ud Det gas Dräger Polytron 8310 IR d A o similar Detector de gases Dräger Polytron 8310 IR d A o similar. Totalmente instalado	1,00	1.540,92	1.540,92
P7GAS0005	ud Sistema de control y alarma de gases Sistema de control y alarma de gases Regard 3900 4 vías o similar, incluso PSU, 110/230 VAC, 5A, Alarma Combi Roja, baliza ambar, Tarjeta 4/20 mA, Rack canales y armario 5/7 con cableado para instalación. Unidad completa, totalmente instalada y probada	1,00	3.441,37	3.441,37
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	105,00	3,55	372,75
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	105,00	1,49	156,45
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	6,00	6,59	39,54
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.9.6 DETECCIÓN DE GASES (SR)				15.905,98
TOTAL SUBAPARTADO A1.2.4.9. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (SR)				181.505,79
SUBAPARTADO A1.2.4.10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (SR)				
ELEMENTO A1.2.4.10.1 TRABAJOS PREVIOS (SR)				
P5ELECING01	ud Ingeniería eléctrica diseño arquitectura multifilares EBAR Ingeniería eléctrica para las estaciones de bombeo, incluyendo diseño de armario, arquitectura de bus, programación local de armarios, lista de materiales, conexionado de bornas, lista de mangueras, esquemas neumáticos, ... La documentación se realizará con el programa EPLAN P8, en idioma español. Se entregará en formato digital. Incluye pruebas y calibrados. Unidad completa	1,00	7.234,50	7.234,50
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.10.1 TRABAJOS PREVIOS (SR).				7.234,50
ELEMENTO A1.2.4.10.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (SR)				
P5ELEC10001	I Gasoil grupo eléctrico provisional 630 KVA Consumible de gasoil en generador eléctrico móvil de 630KVA para mantenimiento instalaciones operativas durante el conexionado. Incluye Toma tierra, celdas, y resto de material auxiliar necesari-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	rio.	500,00	1,05	525,00
P5ELEC10002	día Generador eléctrico 630 KVA móvil Generador eléctrico silencioso móvil de 630KVA para mantenimiento de instalaciones operativo durante operaciones de conexionado , incluyendo p.p. de trabajos preparativos, obra civil asociada, carga y transporte a punto de ubicación, conexionados, arranques y mantenimiento, posterior operación de desconexionados, y operaciones necesarias de retirada. Unidad completa	5,00	713,71	3.568,55
P5ELEC10003	ud Operación de conexionado y desconexionados a trafo Operación de conexionado y desconexionado de transformador	1,00	245,28	245,28
P5ELEC1M1EB04	Ud Conex. LMTS+ refuerzos+adaptación línea EB s. Roque Trabajos de adecuación, refuerzo o reforma de instalaciones de la red existente en servicio (instalación de arquetas A2, LSMT, calados registros, demoliciones y reposición de pavimento, empalmes, tendido MT ..), trabajos necesarios para la extensión de la nueva red incluyendo derechos de supervisión, trabajos de adecuación de instalaciones existentes, tasas, y permisos necesarios para la acometida eléctrica de la Guadacorte . Unidad totalmente terminada y aprobada para el adecuado funcionamiento de las instalaciones conforme los requerimientos de empresa operadora.	1,00	2.293,91	2.293,91
P5ELEBT	ud Legalización inst eléct. LBT+OCA en EBAR Unidad de legalización completa de instalaciones eléctricas de baja tensión y tomas tierra, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión , visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización de las instalaciones. Unidad completa	1,00	3.495,74	3.495,74
P5ELECMT	ud Legalización inst eléct.LAT+OCA en EBAR Legalización de la instalación de Alta Tensión, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la Autorización y puesta en servicio de la instalación.	1,00	3.044,20	3.044,20
P5ELEBTALUMB	Ud Legalización de alumbrado público+OCA's Unidad de legalización de alumbrado público en el conjunto de la actuación , incluyendo línea de baja tensión, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión, visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización	1,00	495,90	495,90
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	1,00	2.767,45	2.767,45
P5ELECS	ud Estudio de selectividad de protecciones Reestudio, por parte del contratista, de la selectividad de protecciones desde la celda de protección general hasta los disyuntores de entrada a los distintos cuadros de baja/alta tensión, mediante informe de OCA a elegir por el D. de Obra entre terna propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1,00	2.330,49	2.330,49
P5ELECP	ud Estudio de Coordinación de protecciones Estudio por parte del contratista de la coordinación de protecciones de la línea de alta tensión y baja tensión, e informe OCA a elegir por el Dtor. de obra entre terna propuesta por el contratista, quien deberá ajustar convenientemente las protecciones correspondientes según las conclusiones de dicho estudio.	1,00	2.330,49	2.330,49
P5ELE160X2HT1	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (aceras) 0.6x0.9m Canalización tipo-1 hormigonada en aceras y zonas ajardinadas 2x160mm PVC normalizado insta-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	lación eléctrica instalación eléctrica, y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 0,9 m. de profundidad, acopio de material o carga, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.5m) relleno con suelo seleccionado procedentes de préstamos compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	8,00	54,39	435,12
P5ELEM1X240A	m Manguera eléctrica 1 x 240 Al mm2 Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.	24,00	19,38	465,12
P5ARQPREF2.A2Ud	Arqueta MT prefabricada inst. elect. A2 con tapa FD Ud. de Suministro y montaje de arqueta de conexión eléctrica prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, troncopiramidal, tipo A-2, de 145x90 cm de medidas interiores y 117x62 cm en la boca, con paredes rebajadas para la entrada de hasta 4 tubos por cara de diámetro exterior máximo de 205 mm, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-16B, con marco de acero y tapas de fundición dúctil, de 72x62x6,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica tipo A-2, capaz de soportar una carga de 400 kN, según norma ONSE 01.01-14C. Incluso excavación mecánica y relleno del trasdós con material granular, conexiones de tubos y remates. Completamente terminada.	1,00	335,73	335,73
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.10.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (SR)				22.332,98
ELEMENTO A1.2.4.10.3 TRANSFORMADOR Y GENERADOR (SR)				
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	0,47	14,13	6,64
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	55,20	4,09	225,77
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	22,98	5,36	123,17
P4HG-002C	m³ Hormigón HM-20/B/20/III y IV-Qb SR horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/III y IV Qb-SR, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, curados y otros elementos estructurales, incluso suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	18,40	61,11	1.124,42
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	1.692,80	1,00	1.692,80
P5LEARQ1X1TF	Ud Arqueta estanca 1.0x1.0x1.5+ tapa función recogida de ace			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Arqueta prefabricada estanca para recogida de aceites de dimensiones 1,0x1,0m y altura de hasta 1.5m, tapa de fundición 600x600 mm, cerco y precerco, conectada a conductor de recogida, incluidos pasamuros y tuberías de conexión. Unidad totalmente colocada.	1,00	359,85	359,85
P5LECASTRAF1	Ud Caseta normalizada trafo 160-630 KVa			
	Caseta prefabricada normalizada para transformador 160-350 KVA , con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.	1,00	7.446,26	7.446,26
P5LEECASCS1	Ud Caseta normalizada centro de seccionamiento			
	Caseta prefabricada normalizada para centro de seccionamiento, con compartimento para celdas, puertas de paso y acceso, lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos conformados y normalizados. Unidad totalmente instalada.	1,00	7.446,26	7.446,26
P5LEECAS02A	ud Caseta pref. modular (3,8X6.5X3.3m)			
	Caseta prefabricada normalizada para alojamiento de generador de la estación de bombeo de dimensión mínima interior de 3,8m ancho x 6.5m largo y 3,3m alto exterior con compartimento para tendido de mangueras eléctricas, zocalo de apoyo de generador, puertas de acceso de dimensión especificadas en plano , lamas de ventilación cubiertas y resto de elementos . Unidad totalmente instalada.	1,00	11.813,71	11.813,71
P5LEECGEN630	ud Generador eléctrico 630kVA supersilencioso+cuadro elec+conmutado			
	<p>Generador eléctrico silencioso móvil de 630kVA/513kW según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización.</p> <p>Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador</p> <p>Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconector de batería/s; Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A</p> <p>Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado</p> <p>Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año)</p> <p>Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables.</p> <p>Otros elementos incluidos: Chasis Acero ; Kit de extracción de aceite del cárter; Versatilidad para el montaje de chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; o Bajo nivel de emisiones sonoras; Insonorización a base de lana de roca volcánica de alta densidad;; Acabado superficial a base de polvo de poliéster epoxídico (ensayo de niebla salina superior a 1000h); Total acceso a mantenimientos (agua, aceite y filtros sin desmontar capot); Gancho de izado reforzado para elevación con grúa; Chasis estanco (hace función de doble pared retención líquidos); Tapón</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible Unidad totalmente instalada y probada	1,00	51.322,88	51.322,88
P5ELETRAF630	Ud Transformador 630KVA trifásico en aceite, llenado integral Transformador trifásico reductor de tensión (MT/BT) construido de acuerdo con UNE-EN 60076, dieléctrico éster natural biodegradable, de 630 kVA de potencia, tensión asignada 24 kV, tensión primario 20 kV, tensión de salida de 420 V entre fases en vacío o de 230/420 V entre fases en vacío, frecuencia 50 Hz, grupo de conexión Dyn 11, regulación en el primario + 2,5%, + 5%, + 7,5%, + 10%, protección propia del transformador con termómetro, para instalación interior o exterior, cuba de aletas, refrigeración natural (ONAN), conmutador de regulación maniobrable sin tensión, pasatapas MT de porcelana, pasabarras BT de porcelana, 2 terminales de tierra, dispositivo de vaciado y toma de muestras, dispositivo de llenado, placa de características y placa de seguridad e instrucciones de servicio, colocado.	1,00	10.126,86	10.126,86
P5ELECBATC36	Ud Bateria de condensadores (36 KVAR) Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 36 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ, Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1,00	1.430,97	1.430,97
P5ELETRAF2	Ud Interconexión de celda de protección a transformador Interconexión de celda de protección a transformador en AT, con cable de aislamiento seco de 12 / 20 KV de 1 x 150mm ² de sección de aluminio, 1 juego de tres bornas y tres conos difusores para cable de 1 x 150mm ² y conjunto de pequeño material.	1,00	334,57	334,57
P5ELETRAF13	Ud Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centro de trans Cuadro de alarmas y señalización de defectos del centros de transformación formado por armario metálico en chapa de acero. Conteniendo: 8 relés auxiliares. 1 fuente de alimentación normal-socorro 230/48 Vcc. con acumuladores Ni-Cd de 21 Ah, intensidad nominal 5 A. Automáticos de protección, bornas canaletas y pequeño material de montaje.	1,00	2.411,12	2.411,12
P5ELETRAF5A	Ud Conjunto material de protección y señalización transformador Conjunto de material de protección y señalización transformador. Normalizado.	1,00	120,30	120,30
P5ELETRAF5C	Ud Equipamiento auxiliar centro de transformación hasta 630 KVA Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 4 Puntos de luz LED 53 W cada uno IP-55. - 2 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofre. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 2 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.	1,00	728,28	728,28
P5ELETRAF5E	ud Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra para CT Conjunto de accesorios de seguridad y maniobra constituido por una banquetta aislante, un extintor de eficacia 89B, guantes aislantes, pértiga aislante y armario de primeros auxilios, según Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación. B.O.E. 25-10-84, colocado	1,00	430,58	430,58
P5ELETRAF6	Ud Celda de e/s tipo 24-20KV 400A/16K manual Celda de entrada/salida formada por módulo metálico tipo CGM-24 o similar de dimensiones aproxi-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>madas 1800mm de alto x 370mm de ancho x 850mm de tipo modular, envolvente de chapa de acero galvanizado, corte y aislamiento íntegro en SF6, intensidad nominal de 400 A/16 kA, con interruptor-seccionador rotativo tripolar de 3 posiciones (conectado, seccionado y puesta a tierra) con mando manual, captadores capacitivos para la detección de tensión y sistema de alarma sonora de puesta a tierra, colocada.</p>	1,00	2.713,38	2.713,38
P5ELETRAF7B	<p>Ud Cel.met.de protec general int.aut.,24-20 kV,400.Amp 16 KA manual</p> <p>Celda metálica de protección general con interruptor automático, 24 kV o 20 KV, 400 A, lcc 16 kA, aislamiento en SF6, con interruptor automático en SF6 de 24 kV, 400 A, poder de corte 16 kA, con captadores de intensidad, relé de protección contra sobretensiones de fase y homopolares, mando manual.</p>	1,00	5.433,20	5.433,20
P5ELETRAF7	<p>Ud Celda metálica de protección 24-20kv 400A tipo CGM24 -CMP-F</p> <p>Celda metálica de protección de transformador tipo CGM24 -CMP-F o similar ensayado contra una eventual inmersión, de dimensiones 1800 x 480 x 850mm de corte y aislamiento íntegro en SF6, de acuerdo a UNE CEI RU6407, instalada, conteniendo :</p> <p>1 interruptor rotativo trifásico de tensión nominal 24 KV e In 400A y capacidad de cierre sobre cortocircuito 40KA, 3 portafusibles para cartuchos de 24 KV 3 cartuchos de fusibles de 24KV 1 seccionador de puesta a tierra, 1 relé de protección de transformador autoalimentado 51/50n 3 captadores toroidales de intensidad para protección de fase 3 captadores capacitivos de presencia de tensión 1 Ud embarrado para 400A 1 Ud Pletina de cobre 30 x 3mm 1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada</p>	1,00	2.031,16	2.031,16
P5ELETRAF8	<p>Ud Celda de medid 24-20KV CGM-24 con 3 transfor</p> <p>Celda de medida formada por módulo metálico CGM-24 de dimensiones 1800 x 800 x 1025 de fondo, conteniendo en su interior debidamente montado y conexionado : 3 transformadores de intensidad relación X/5A, tensión nominal 24KV, potencia de precisión 15VA, clase 0.5, 3 transformadores X/110V, Vn 24KV, potencia de precisión 50VA en clase 0.5. Acometida y salida con cable en seco, malla de protección quitamiedos abisagrada, carros extraíbles para el equipo de medida.</p>	1,00	6.201,41	6.201,41
P5ELETRAF8A	<p>ud Celda seccionamiento barras 24 KV/20KV/16KV 400 Amp, manual</p> <p>Celda de línea motorizada telemandada para 24/20/16 KV y 400 Amp, en módulo metálico de dimensiones aproximadas: 420 mm de ancho, 1.600 mm de alto y 900 mm de fondo. Con interruptor -seccionador en SF6, mando manual, puesta a tierra con cierre brusco e indicadores de presencia de tensión. Unidad totalmente instalada</p>	4,00	2.132,05	8.528,20
P5ELETRAF8B	<p>Ud Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Com</p> <p>Interconexión de celdas protección a transformadores en MT. Compuesto por: Cable de aislamiento seco 12/20 Kv de 1 x 150 mm de sección de aluminio. 1 Juego de 3 bornas y 3 conos difusores para cable de 1 x 150 mm². Conjunto de pequeño material.</p>	1,00	485,99	485,99
P5ELETRAF9	<p>Ud Armario mural contadores de medida+comunicación remota</p> <p>Armario mural contadores de medida, según normas de compañía conteniendo 1 contador eléctrico combinado, multifunción, para red trifásica de 4 hilos. Comunicación remota vía RS-232, 4 salidas y dos entradas de impulsos configurables. Unidad totalmente instalado y aprobado.</p>	1,00	886,53	886,53
P5ELETRAF10	<p>Ud Comunicaciones Trafos</p> <p>Comunicaciones, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyecto oficial ante la dirección general de telecomunicaciones para legalizar los equipos necesarios para establecer las comunicaciones entre los equipos de telecontrol, concretamente el Terminal Remoto de Telecontrol y el COD CENTRO o similar - Suministro e instalación de los equipos siguientes: <p>*Emisora VHF /12,5 KHz/P2500F1 o UHF /25 KHz/ P2500U-F1</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	* Módem (montaje interno emisora) 600/1200 Bd * Antena marca 410-430 MHz * Descargador para antena * Cables coaxiales RG214, conectores RF y DB 9/15, cables emisora-remota - Configuración y puesta en servicio de los mismos	1,00	2.375,48	2.375,48
P5ELETRAF11	Ud Puesta en servicio del telecontrol de LMT Puesta en servicio del telecontrol, incluyendo: - Integración de la instalación en cada uno de los sistemas de concesionario eléctrico implicados en el procesode todas las funcionalidades del Telecontrol, Control local y Automatismos del Centro de Seccionamiento - Configuración, parametrización y puesta en servicio de Terminal Remoto de Telecontrol, equipos de c/c., Relés de detección de Paso de Falta y demás elementos de la instalación - Generación de configuraciones, telecarga y comprobaciones de cada una de las bases de datos: históricas, cronológicas, de alarmas, de eventos y de medidas analógicas en el Terminal Remoto de Telecontrol, en el C.S. así como en las unidades centrales	1,00	4.392,53	4.392,53
P5ELEC10003	ud Operación de conexionado y desconexiónados a trafo Operación de conexionado y desconexiónado de transformador	1,00	245,28	245,28
P5ELETRAF12	Ud Verificación de trabajos instalación de transformadores Verificación de trabajos, incluyendo: - Comprobación de la instalación, en lo que al telemando se refiere, de acuerdo al proyecto y documentación técnica aprobados - Supervisión del correcto conexionado de T/is y/o detectores de Paso de FALTA, Presencia de Tensión, etc en celdas de MT - Comprobación del esquema unifilar y rótulos para el telemando - Recepción de la Documentación de Adaptación al Telemando	1,00	331,53	331,53
P5ELETRAF4E	Ud Puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA Conjunto puesta a tierra del Centro de Transformación hasta 630 KVA, incluyendo la puesta a tierra de servicio y la puesta a tierra de protección, conformado por mallazo #8/15, cableado desnudo 35 mm2, 50 mm2, 70 mm2 y conjunto de picas, p.p. soldaduras y pequeño material. Unidad completa y normalizada	3,00	960,06	2.880,18
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.	3,00	97,16	291,48
PELETRAF15	ud Elementos metalicos del CT Obra civil de Centro de transformación, compuesta por: 1 Ud. Juego de dos carriles para soporte de transformador, instalados. 1 Ud. Cierre metálico en malla de acero para la protección contra contactos en el transformador, instalado. 5 ud . Paños rejillas doble metalicas de protección canalizaciones	1,00	3.387,72	3.387,72
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.10.3 TRANSFORMADOR Y GENERADOR (SR)				137.328,51
ELEMENTO A1.2.4.10.4 CUADROS ELÉCTRICOS (SR)				
P5ELECDS1	ud Descargador de sobretensiones tipo I+II Descargador de sobretensiones tipo I+II	1,00	360,50	360,50
P5ELEGGBT1D	ud CGBT Modulo acometida+aparamenta (EBAR San Roque) Cuadro General de baja Tensión de la EB San Roque. Módulo de acometida Módulo de acometida 400/230 Vca de la alimentación de las instalaciones formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior y frente, debidamente instalados, interruptor de In= 1000 A,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	50 KA, aparellaje y equipamiento de protección y medida ARE y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra	1,00	10.248,04	10.248,04
P5LECGBT2D	Ud CCM EBARSan Roque Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo San Roque de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado. El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24. Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión. Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	1,00	47.505,52	47.505,52
P5LECGBT6A	ud CGBT EBAR CCM Rejas-S/F con PLC integrado Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de 2 Ud de rejas automáticas y sinfin en EBAR, formado por armarios metálicos de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PCU con pantalla de 7" para: control de bloqueos e inversión del sentido de giro; Operación en modo manual y automático; parametros de operación guardados en datalogger; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos al PLC; Interfaz preparada para comunicación industrial M2M; Paro de emergencia; Interruptor principal con botón para paro de emergencia El cuadro eléctrico está diseñado de acuerdo con las condiciones ambientales descritas en la IEC 60204-1: Temperatura del aire: +5°C a +30°C, Humedad: 50% @ 40°C sin condensación, Sin contacto con gases corrosivos o agresivos, atmósfera explosiva, radiación, polvo, sales etc. NOTA. La alimentación del cuadro eléctrico debe ser a 400 V CA 50 Hz 3F + N + PE. Para aplicaciones con varios equipos el cuadro se suministrará con 1xPLC con las ampliaciones necesarias Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	8.306,54	8.306,54
P5LECGBT4D	ud CGBT desodoriz&ventilac. con PLC integrado (San Roque) Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo San Roque formado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ... Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	5.328,72	5.328,72
P5LECGBT5D	ud CGBT Cuadro serv. aux. alumbrado y fuerza (EBAR S. Roque) Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR S. Roque, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para circuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.	1,00	5.328,72	5.328,72

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.			
P5ELECGBT7D	ud CGBT Cuadro Limpieza (EBAR S. Roque) Suministro y montaje de módulo de tamices, basculantes y limpieza de la EBAR S. Roque, conformado por armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparataje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios. Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	6.634,77	6.634,77
P5ELECVAR07	ud Variadores de frecuencia 7,5 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 7,5kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	1,00	6.634,77	6.634,77
P5ELECVAR18	ud Variadores de frecuencia 18 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 18 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	2,00	1.183,82	2.367,64
P5ELECVAR22	ud Variadores de frecuencia 22-24kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 22-24 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	1,00	2.798,11	2.798,11
P5ELECVAR150	ud Variadores de frecuencia 150 kW variadores de frecuencia con filtros regenerativos para motor de potencia hasta 150 kW, tensión de alimentación 400V, 50 Hz, Kw, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada	3,00	3.659,05	10.977,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELECVAR1A	Ud. Armario variadores de frecuencia EBAR los Barrios Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR los Barrios, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad totalmente instalada y probada.	3,00	12.914,30	38.742,90
P5ELECBATC40	Ud Bateria de condensadores (40 KVAR) Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 40KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1,00	4.145,44	4.145,44
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.	1,00	1.525,95	1.525,95
		10,00	99,86	998,60
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.10.4 CUADROS ELÉCTRICOS (SR)				146.574,65
ELEMENTO A1.2.4.10.5 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (SR)				
P1MT06E	m² Corte junta diamante y apertura hueco. Corte de hormigón y apertura de hueco de dimensión variable mediante apertura de taladros y corte con disco e hilo de diamante, incluidas operaciones demolición de hormigón armado del recinto interior comprendido, de espesor variable con retromartillo rompedor, corte de armaduras con disco, retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido. Incluso p.p. de operaciones de remate del hormigón visto con mortero sulforresistente sin retracción. Unidad completa	5,60	72,68	407,01
P5ELE90X1	m Can.tubo cam arena PVC 90x1 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 90 mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	10,00	7,56	75,60
P5ELE90X2	m Can. cama arena PVC 90x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 2x90 mm PVC normalizado con instalación en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. x 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	5,00	8,59	42,95
P5ELE110X2	m Can. cama arena PVC 110 mm x 2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexas a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.			
P5ELE110X2H	m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	10,00	16,35	163,50
P5ELE160X2HT1	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (aceras) 0.6x0.9m Canalización tipo-1 hormigonada en aceras y zonas ajardinadas 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica, y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 0,9 m. de profundidad, acopio de material o carga, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.5m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	312,00	41,39	12.913,68
P5ELE160X2HT2	m Can. horm. PVC160x2 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 2x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	40,00	54,39	2.175,60
P5ELE160X4HT2	m Can. horm. PVC160x4 +3x63mm (calzada) 0.6x1.3m Canalización tipo-2 hormigonada bajo calzada de 4x160mm PVC normalizado instalación eléctrica y tritubo 3x63 mm de polietileno para comunicaciones en cualquier tipo de terreno, incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,60 m. de ancho por 1,3 m. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 hasta calzada, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada	5,00	58,98	294,90
P5ELEBAND0	m Bandeja PVC400x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 400x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada, incluida p.p. de tapa bandeja	210,00	64,30	13.503,00
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	20,00	32,86	657,20
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 200x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	255,00	27,76	7.078,80
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	125,00	18,30	2.287,50
P5ELE16PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M16	179,00	8,82	1.578,78

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=16 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,10	5,50
P5ELE20PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M20 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=20 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,22	6,10
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	965,00	1,49	1.437,85
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	29,00	1,49	43,21
P5ELE40PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M40 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=40 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,67	8,35
P5ELE50PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	195,00	1,80	351,00
P5ELE90PVC	m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5,00	3,19	15,95
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELE160PVC	m Tubo PVC 160 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso D= 160 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	5,00	4,56	22,80
P5ARQPREF2.0EUd	Arqueta MT prefabricada inst. elect. 110x110x160 con tapa FD Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica de media tensión normalizada de dimensiones 110x110x160 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada	5,00	5,19	25,95
P5ARQPREF1.0EUd	Arqueta BT prefabricada inst. elect. 100x100x100 con tapa FD Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada	7,00	286,77	2.007,39
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	14,00	219,41	3.071,74
P5ELECAJA1	Ud Caja empotrar 4 lados Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68	14,00	62,42	873,88
P5ELECAJA2	Ud Caja derivación 105x165 Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca IP68 antideflagrante	4,00	2,22	8,88
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.	123,00	1,91	234,93
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	5,00	19,33	96,65
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca	10,00	29,95	299,50
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.	21,00	30,98	650,58
		18,00	99,86	1.797,48
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.10.5 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (SR)				52.136,26
ELEMENTO A1.2.4.10.6 LÍNEAS BT DE LBT (SR)				
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera electrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		3.046,00	4,04	12.305,84
P5ELEM3X1.5TT m	Manguera electrica 3 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 3 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		5,00	4,43	22,15
P5ELEM12X2.5T m	Manguera electrica 12 x 2.5 + TT2.5 mm2 Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		10,00	5,47	54,70
P5ELEM18X2.5T m	Manguera electrica 18 x 2.5 + TT 2.5mm2 Manguera eléctrica de 18 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		5,00	6,68	33,40
P5ELEM2X2.5TT m	Manguera electrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2 Manguera eléctrica de 2 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		1.562,00	4,48	6.997,76
P5ELEM2X4TT m	Manguera electrica 2 x 4 + TT4 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		5,00	4,70	23,50
P5ELEM2X6TT m	Manguera electrica 2 x 6 + TT 6 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		87,00	5,76	501,12
P5ELEM2X10TT m	Manguera electrica 2 x10 + TT10 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 10 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		352,00	6,11	2.150,72
P5ELEM2X2.5T2 m	Manguera electrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 2 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		5,00	5,16	25,80
P5ELEM2X4T2 m	Manguera electrica 2 x 4 + TT 4mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 2 x 4+TT4 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		5,00	5,53	27,65
P5ELEM2X6T2 m	Manguera electrica 2 x 6 + TT 6mm2 Cu Apantallado			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Manguera eléctrica apantallada de 2 x 6 mm ² más conductor de tierra misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	6,63	33,15
P5ELEM3X2.5T2 m	Manguera electrica 3 x 2.5 + TT 2.5mm² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 2.5 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	200,00	5,31	1.062,00
P5ELEM3X4TT2 m	Manguera electrica 3 x 4 + TT 4mm² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	5,41	27,05
P5ELEM3X2.5TT m	Manguera electrica 3 x 2.5 + TT2.5 mm² Manguera eléctrica de 3 x 2.5 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	4,62	46,20
P5ELEM3X6TT m	Manguera electrica 3 x 6 + TT mm² Manguera eléctrica de 3 x 6 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	4,64	46,40
P5ELEM3X16T2 m	Manguera electrica 3 x 16 + TT 16mm² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 16 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	80,00	19,07	1.525,60
P5ELEM4X1.5T2 m	Manguera electrica 4 x 1.5 + TT 1.5mm² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	5,42	27,10
P5ELEM4X2.5T2 m	Manguera electrica 4 x 2.5 + TT 2.5mm² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	375,00	5,98	2.242,50
P5ELEM4X1.5TT m	Manguera electrica 4 x 1.5 + TT1.5 mm² Cu Manguera eléctrica de 4 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,71	23,55
P5ELEM4X2.5TT m	Manguera electrica 4 x 2.5 + TT2.5 mm² Cu Manguera eléctrica de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible fle-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	xible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	5,18	51,80
P5ELEM4X4TT	m Manguera eléctrica 4 x 4 + TT4 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,92	24,60
P5ELEM4X6TT	m Manguera eléctrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	30,00	8,54	256,20
P5ELEM4X16TT	m Manguera eléctrica 4 x 16 + TT16 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	11,12	111,20
P5ELEM4X35TT	m Manguera eléctrica 4 x 35 + TT35 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 35 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1,00	17,87	17,87
P5ELEM1X185	m Manguera eléctrica 1 x 185 mm2 Cu Manguera eléctrica de 1 x 150 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	22,29	111,45
P5ELEM01	Ud Conjunto pequeño material líneas BT Conjunto de pequeño material para líneas de BT soportes, fijaciones, abrazaderas racores, etc. Para alimentación a cuadros, etc.	1,00	1.682,33	1.682,33
P5ELEM3X16TA2m	Manguera eléctrica 3 x 16 mm2+16TT Al Apantallado Manguera eléctrica de 3 x 16 mm2+16TT Apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	115,00	5,95	684,25
P5ELEM4X16TTAm	Manguera eléctrica 4 x 16 mm2+16TT Al Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2+16TT, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	15,00	5,90	88,50
P5ELEM1X35A	m Manguera eléctrica 1 x35 Al mm2 Manguera eléctrica de 1 x 35 mm2 , aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	4,34	21,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELEM1X70A	m Manguera electrica 1 x 70 Al mm2 Manguera eléctrica de 1 x 70 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	20,00	9,60	192,00
P5ELEM1X70A2	m Manguera electrica 1 x 70 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 70 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	5,00	9,60	48,00
P5ELEM1X95A2	m Manguera electrica 1 x 95 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica de 1 x 95 mm2 apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	210,00	13,21	2.774,10
P5ELEM1X120A	m Manguera electrica 1 x 120 Al mm2 Manguera eléctrica HEPRZ1 1x120 mm2 A1+H16aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	70,00	16,98	1.188,60
P5ELEM1X150A	m Manguera electrica 1 x 150 Al mm2 Manguera eléctrica HEPRZ1 1x150 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	360,00	15,57	5.605,20
P5ELEM1X185A	m Manguera electrica 1 x 185 Al mm2 Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	10,00	16,58	165,80
P5ELEM1X240A	m Manguera electrica 1 x 240 Al mm2 Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.	850,00	19,38	16.473,00
P5ELEM1X185A2m	m Manguera electrica 1 x 185 Al mm2 Apantallado Manguera eléctrica HEPRZ1 1x185 mm2 A1+H16 apantallado, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	600,00	19,06	11.436,00
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.10.6 LÍNEAS BT DE LBT (SR).....				68.108,79
ELEMENTO A1.2.4.10.7 TOMA TIERRA DE LBT (SR)				
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.	1,00	97,16	97,16
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	2,00	93,10	186,20
P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.	40,00	8,94	357,60
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	2,00	69,95	139,90
P5ELETT8	ud Conexión red tierras estructura metálica Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.	26,00	159,20	4.139,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5LETT9	ud Conexión red tierras estructura de hormigón Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.	18,00	185,79	3.344,22
P5LEPRAAYOS	Ud Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 R=150 Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 para niveles de protección 3 y 4 con radio de protección de hasta 150m, instalado, formado por: * Cabeza ionizante no radiactiva tipo S/150-300 * Mástil troncocónico de chapa de acero de 10m de altura * Línea de puesta a tierra en conductor de cobre desnudo de 95mm2 * Sistema de puesta a tierra con tres electrodos de acero cobrizado de 2m de longitud con arquetas * Material auxiliar Unidad completa, incluidas comprobaciones de toma tierra	1,00	1.443,65	1.443,65
P5LETT4A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas	205,00	6,51	1.334,55
P5LETT4B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas.	10,00	9,97	99,70
P5LETT5A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada	240,00	6,17	1.480,80
P5LETT5B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x50mm2, en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada	10,00	9,17	91,70
P5LETT6A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 en tubo+zanja Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada	10,00	6,68	66,80
P5LETT6B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 en tubo+zanj Cable de cobre desnudo de 1x50mm2, en zanja, incluida excavación 0.5m x0.5m y rellenos. Unidad totalmente terminada	10,00	9,67	96,70
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.10.7 TOMA TIERRA DE LBT (SR)				12.878,18
ELEMENTO A1.2.4.10.8 MECANISMOS (SR)				
P5LEEC01	ud Interruptor monopolar Interruptor monopolar estanco IP67, gama básica, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	6,60	39,60
P5LEEC02	ud Interruptor bipolar Interruptor bipolar, gama básica Ip 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	11,32	67,92
P5LEEC03	ud Conmutador serie básica Conmutador, serie básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	6,60	39,60
P5LEEC04	ud Conmutadorde cruce Conmutador de cruce, gama básica IP 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	11,29	67,74
P5LEEC05	ud Doble interruptor			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Doble interruptor, gama básica IP67 estanco antideflagrante, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	8,47	50,82
P5ELEC06	ud Doble conmutador Doble conmutador, gama básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	10,84	65,04
P5ELEC07	Ud Base enchufe 25 A monofásica Base de enchufe de 25 A 2P+T y 250 V, gama básica IP67 estanca, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	6,00	27,46	164,76
P5ELEC08	ud Base de enchufe 16A monofásica Base de enchufe estanca de 16 A 2P+T, para instalación en superficie (IP 67), color gris.	2,00	22,72	45,44
P5ELEC09	ud Base de enchufe trifásica 16A Toma de corriente CETACT trifásica 3P+T 32 A 400 V, incluso parte proporcional de material de instalación	2,00	70,21	140,42
P5ELECT1	ud Toma corr. 2P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 2P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	4,00	143,13	572,52
P5ELECT2	ud Toma corr. 3P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	4,00	174,68	698,72
P5ELECT3	ud Toma corr. 3P+N+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+N+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	1,00	197,72	197,72
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.10.8 MECANISMOS (SR)				2.150,30
ELEMENTO A1.2.4.10.9 ALUMBRADO (SR)				
P5ELEIL1X60LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED estanca+Ip68 Luminaria lineal de superficie estancas de 60W LED estanca y resistente ambientes agresivos y corrosión modelo FLUO de SMD PLCC o similar, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 68 clase I, tapas laterales y abrazaderas de fijación de acero inoxidable, cuerpo de poliparbonato. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	21,00	181,47	3.810,87
P5ELEIL1X61LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED Ip65 Pantalla led estanca de superficie de 60W LED, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 65 clase I. Cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	7,00	162,48	1.137,36
P5ELEILEMERG	ud Bloque auton. de emergencia 70-583 Lúm Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cableado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		24,00	60,54	1.452,96
P5ELEI150WEXT Ud	Proyector IP 65, 150 W LED Montado sobre fachada+brazo			
	Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 150W led. incluida Totalmente instalado.			
		12,00	207,94	2.495,28
P5ELEI200WEXT ud	Proyector IP 65, 200 W LED Montado sobre fachada+brazo			
	Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 200W led. incluida Totalmente instalado.			
		15,00	328,70	4.930,50
P5LECFAR05 ud	Columna 8m+ brazo150w led			
	Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 150 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 150 w. portalámparas, anclaje a dado de hormigón , puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión , tubo de unión,incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pie revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3 , con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm ² , y uniones de 35 mm ² a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, , cableado interior 4x6mm ² +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavacion y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.			
		10,00	945,05	9.450,50
	TOTAL ELEMENTO A1.2.4.10.9 ALUMBRADO (SR).....			23.277,47
	TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.10. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (SR).....			472.021,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBPARTADO A1.2.4.11 URBANIZACIÓN Y DRENAJE (SR)				
ELEMENTO A1.2.4.11.1 PAVIMENTOS (SR)				
P1MT08BASEZA1	m ³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	618,00	11,55	7.137,90
P5MBS12.5	m ² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	2.060,00	6,43	13.245,80
P5MBS20.7	m ² MB 7 cm AC22 bin S BC50/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	2.060,00	6,78	13.966,80
P5PAV1A	m ² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20 Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.	43,50	24,50	1.065,75
P5PAV3A	m ² Pav. continuo hormigón impreso e=7 cm pigm+mallá M2. Suministro y puesta en obra del Pavimento Monolítico de Hormigón Impreso HA-25 pigmentado PAVICRON 7cm espesor, con incorporación de capa monolítica PAVICRON pigmentada (rendimiento 4,0 kg/m2) mediante espolvoreo y con acabado impreso texturado sobre solera de hormigón en fresco, incluye extendido del hormigón, regleado y nivelado de solera, fratasado mecánico, espolvoreo, impresión de superficie empleando moldes elastoméricos tratados con agente desmoldeante (rendimiento 0,300 kg/m2); lavado con agua a presión; curado con el líquido PAVICUR B o similar (rendimiento 0,200 kg/m2), aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica MASTERFLEX 700 GP Fluido. Se incluye el suministro de hormigón, barrera de vapor, mallazo 5 /15-15 y fibras metálicas, preparación de base y extendido. Colores Estándar.	182,00	20,87	3.798,34
P5PAVHF36	m ² Pav. hormigón HF-4, 20 cm Pavimento de hormigón hf-4,0/p/20/iic+e de 20 cm de espesor mínimo. incluso extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado o pulido a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno. Pasantes en juntas de dilatación y armadura de piel 5/20-20.	14,00	18,88	264,32
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30 Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	249,00	13,25	3.299,25
P5BORD3	m Bordillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20 Bordillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	86,00	10,49	902,14
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1 Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.	3,00	86,82	260,46
P6SÑL-003B	ud Señal cuadrada normal L=60 cm. Nivel1 Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustenta-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ción y cimentación, colocada.			
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2 Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.	2,00	90,28	180,56
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	3,00	91,44	274,32
P6SÑL-PINTS	m ² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.	16,00	1,22	19,52
		15,00	7,58	113,70
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.11.1 PAVIMENTOS (SR).....				44.528,86
ELEMENTO A1.2.4.11.2 CERRAMIENTOS (SR)				
P5PUERTA1B	ud Puerta metálica 2 hoja x2,0x3.0m acero galvanizado+pint Puerta metálica dos hojas de 2,0x3,0m con apertura deslizante lateral o giratoria, galvanizada en caliente y pintada, tipo verja, formada por marco de tubo rectangular con pestaña, montantes tubulares, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado pintura de color a especificar, totalmente colocada, incluidas cimentaciones necesarias y carriles de rodadura, postes perimetrales de apoyo. Unidad totalmente terminada.	2,00	624,92	1.249,84
P5CERRAM1	m Cerramiento tipo-1 malla electrosold+ murete 0.80x0.35+ciment. Cerramiento tipo-1: 2.35m de altura compuesto por malla electrosoldada galvanizada en caliente con bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente sobre muro de hormigón 0.80x0.3m de altura y zapata de 0,50x0,50m en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeadado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)	210,00	94,03	19.746,30
P5CERRAM2	m Cerramiento tipo-2 Valla de D/T metálica Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso.	42,00	25,31	1.063,02
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.11.2 CERRAMIENTOS (SR)				22.059,16
ELEMENTO A1.2.4.11.3 DRENAJES Y PLUVIALES (SR)				
P1MT03B1	m ³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	590,85	4,09	2.416,58
P1MT04E	m ³ Rellenos localizado con garbancillo 5/15 Relleno localizado de garbancillo 5/15 procedente de machaqueo y libre de finos, extendido de forma manual en zanjas y bajo tuberías, compactación por inundación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	240,60	10,24	2.463,74
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	349,40	3,17	1.107,60
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8 Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	249,00	0,29	72,21
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	42,00	20,27	851,34
P5ARQLD1A	ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H<=2.5m Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de hasta 2.5m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.	207,00	28,14	5.824,98
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60 Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta	8,00	597,91	4.783,28
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.	11,00	193,17	2.124,87
P1MT08GTX-002	m ² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	18,00	59,32	1.067,76
		954,00	1,79	1.707,66
	TOTAL ELEMENTO A1.2.4.11.3 DRENAJES Y PLUVIALES (SR)			22.420,02
	ELEMENTO A1.2.4.11.4 RED RIEGO (SR)			
P1MT03B1	m ³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	32,80	4,09	134,15
P1MT04C	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de préstamo tamaño máximo 150 mm, incluso cri-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	bado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	32,80	4,55	149,24
P6TUBPE016.3	m Tubería de PE32 DN16PN3 riego +goteros Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada.	32,80	3,17	103,98
P6TUBPE025.6	m Tubería de PE32 DN25 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 25 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	445,00	0,94	418,30
P6TUBPE032.6	m Tubería de PE32 DN32 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 32 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	80,00	2,72	217,60
P6TUBPE050.6	m Tubería de PE32 DN50 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	95,00	3,18	302,10
P6ASPEM01	Ud Aspensor emergente impacto A=12 m 1/2" Aspensor emergente con giro por brazo de impacto sector y alcance regulables con un alcance máximo de 12 m., i/conexión a1/2" de diámetro mediante collarín de toma de polipropileno de 40mm. de diámetro sobre bobina recortable, totalmente instalado. Incluida arqueta y tapa fundición.	30,00	3,61	108,30
P6ELETV-01	Ud Electroválvula control de riego Electroválvula para instalación de riego, de material plástico con solenoide para una presión máxima de 10 bar.i. conexión al sistema de riego, incluida instalación eléctrica hasta punto de conexión, arqueta de poliéster y base de hormigón. Unidad totalmente instalada y operativa.	16,00	40,66	650,56
P5LETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	6,00	64,93	389,58
P4RSR02	ud Anillo gotero Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	4,00	69,95	279,80
P6PROGRI	Ud Programador de riego Programador para riego que incluye:caja de protección y soporte PVC, Memoria permanente;10 programas independientes.;10 aperturas al día por programa.;Tiempo de riego desde 1 min a 24 h. Vál-	80,00	2,44	195,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	vula maestra arranque de bomba. Programa C cíclico con posibilidad de riego en minutos y segundos. ;Water budget 10-200%. Conexión para sensores. Transformador incluido. 1 pila alcalina 6RL 9V. Máxima salida de corriente por estación 24 VCA-25 amp, conexionado para programación de elementos, unidad totalmente instalada y operativa.	1,00	96,34	96,34
P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.	1,00	97,94	97,94
			TOTAL ELEMENTO A1.2.4.11.4 RED RIEGO (SR)	3.143,09
			TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.11 URBANIZACIÓN Y DRENAJE (SR)	92.151,13
SUBPARTADO A1.2.4.12 INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (SR)				
P3EDIFFONT1	Ud Inst. fontanería ac. inox AISI316 Instalación fontanería lavabo emergencia. Unidad totalmente instalado	1,00	165,41	165,41
P3EDIFFONT6	Ud Lavaojos emergencia (EBAR) Suministro e instalación de ducha combinada con lavaojos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavaojos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.	1,00	1.347,18	1.347,18
P7INC4	Ud Extin.Pol. ABC9Kg.EF34A-144B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 9 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.	4,00	95,54	382,16
P9VA15	ud Señal Corporativa pared 300x200mm Suministro y colocación de señal 300x200 mm adosada a pared, decorada e incluyendo soporte al paramento. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa.	9,00	60,89	548,01
P9VAR16	ud Señal Corporativa una cara c/ postes 1800x1110mm Suministro y colocación de señal anclada a suelo formada por dos postes de Ø 90 mm que sujetan una bandeja de 1800x1110 mm en una sola cara. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa .	2,00	230,90	461,80
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	1,00	2.767,45	2.767,45
P9VAR2	Ud Legalización inst. incendios Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1,00	473,39	473,39
P9VAR3	Ud Legalización aparatos a presión Legalización de la instalación de aparatos a presión (calderines, aire comprimido,...) según la legisla-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ción vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.			
P9VAR4	Ud Legalización almacenamiento prod. químicos Legalización del almacenamiento y dosificación de productos químicos, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1,00	2.184,85	2.184,85
P9VAR5	ud Tramitación REI Tramitación completa para la inscripción en el Registro Integrado Industrial, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la inscripción en el Registro.	1,00	2.184,85	2.184,85
P9VAR7	ud Certificado RD1215/1997 Emisión de certificado de los equipos de trabajo de las instalaciones de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC.	1,00	2.548,98	2.548,98
		1,00	1.092,65	1.092,65
TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.12 INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (SR)				14.156,73
SUBPARTADO A1.2.4.13 REPOSICIÓN DE SERVICIO (SR)				
ELEMENTO A1.2.4.13.1 R.S. PAVIMENTOS (SR)				
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa			
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	232,50	14,91	3.466,58
P5MBS20.7	m² MB 7 cm AC22 bin S BC50/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	1.541,00	6,43	9.908,63
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30 Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm2 (20 N/mm2), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	1.541,00	6,78	10.447,98
P6SÑL-001	ud Desmontaje y reposición de señal con poste nuevo+placa Desmontaje, carga y transporte a acopio y posterior reposición de señal de señalización vertical de cualquier sección (circular, triangular, ...) con aprovechamiento completo de la misma y aporte de nuevo poste galvanizado de sustentación normalizada y placa de anclaje o cimentación, totalmente colocada.	71,00	13,25	940,75
P6SÑL-PINT10	m Marca vial continua y/o discontinua 10 cm	5,00	58,86	294,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	MI. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	400,00	0,94	376,00
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm MI. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	110,00	1,22	134,20
P6SÑL-PINTS	m² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.	25,00	7,58	189,50
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.13.1 R.S. PAVIMENTOS (SR)				25.757,94
ELEMENTO A1.2.4.13.2 R.S. CONDUCCIONES (SR)				
P4RSV2	ud Corte programado servicio aguas Corte programa del servicio de agua para conexión con red existente, consistente en las gestiones con la empresa concesionaria de aguas, localización de tubería, corte del suministro, pago de tasas e indemnizaciones, bypass durante la ejecución del mismo (si procede) y agotamiento de agua.	1,00	413,50	413,50
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200 Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios , paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T	10,00	49,59	495,90
P4RSS1A	m Dem, desmont y retirada tubería riego de varios diámetros Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de riego de varios diámetros, incluyendo operaciones asociadas a la demolición de arquetas y desmontaje de válvulas , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	15,00	4,43	66,45
P4RSS1B	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast DN <=500 Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento DN <=500mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	6,00	12,52	75,12
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.13.2 R.S. CONDUCCIONES (SR)				1.050,97
ELEMENTO A1.2.4.13.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (SR)				
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arborea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arborea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, , tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	100,00	0,20	20,00
P1MT02A	m² Excavación de tierra vegetal de 35 cm Excavación de tierra vegetal de espesor mínimo 35 cm, incluso carga, transporte a cualquier distancia a acopio, caballones no mezclado con material procedente de excavación (incluso selección de			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	material si fuera necesario), o vertedero incluso canon de vertido.	100,00	0,28	28,00
P1MT02B	m² Extendido de tierra vegetal procedente excav/acopio 35 cm Extendido de tierra vegetal procedentes de excavación/ acopio, de espesor medio de 35 cm según especificaciones de PPTP, incluso carga desde acopio, transporte a punto de descarga, descarga, extendido y refinado.	100,00	0,29	29,00
P1MT03B1	m³ Excavación localizadas medio-duro+agotam+Tte vertedero Excavación localizada en zanja de conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones, con sección trapezoidal o recintos entibados, con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos agotamientos necesarios, transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	622,00	4,09	2.543,98
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	97,00	14,13	1.370,61
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	238,00	5,36	1.275,68
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	191,00	3,17	605,47
P1MT03I	m² Entibación zanjas y pozos blindada o monocodal Entibación cuajada en zanjas , pozos o cimentaciones con paneles metálicos blindados o monocodal a cualquier profundidad, incluso desentibado y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada incluyendo p.p. de sobresaliente del terreno natural de 0.25m como rodapié de seguridad.	475,00	10,03	4.764,25
P4RSS2	m Dem, desmont y retirada tubería saneam y/o abast. DN>300 Localización, demolición, desmontaje programado y retirada de tubería de abastecimiento y/o saneamiento de diámetro >300mm, incluyendo operaciones asociadas a la demolición , carga y transporte a vertedero de sobrantes, canon de vertido y operaciones auxiliares de bypass provisional para mantenimiento de servicio durante las operaciones de conexionado. Unidad totalmente terminada	216,00	22,59	4.879,44
P4RSP2	ud Demolición y retirada arqueta pluviales y sumideros Demolición de sumidero de pluviales y arqueta de hormigón armado de espesor variable, con retro-martillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido, así como aprovechamiento de rejillas de fundición con acopio en punto especificado por la Dirección de Obra. Unidad totalmente terminada	3,00	33,88	101,64
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	4,00	30,22	120,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.	5,00	49,30	246,50
P5ARQLD1B	Ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H>2.5m y <4.0m Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de 2.5-4,50m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.	3,00	1.014,73	3.044,19
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m ³ HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	2,00	119,01	238,02
P4RSS5B	ud Cegado de tuberías con brida ciega cualq. diam. Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante brida ciega de dimensión igual a colector p.p. de tapes, excavaciones, rellenos y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	3,00	233,35	700,05
P3SUM2	ud Sumidero sifónico 40x60 Sumidero en losa o calzada para desagües de 40x60cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm ² ., realizada con ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada interiormente y arqueta prefabricada a criterio de la Dirección Facultativa, con salida para tubo de diámetro 160 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero, incluso rejilla de fundición de 400x600x30 mm. sobre cerco de angular . recibido a la fábrica de ladrillo o a la arqueta prefabricada, conexionado a red de colectores de pluviales. Unidad totalmente terminada incluyendo clapeta	3,00	193,17	579,51
P1MT10B1	día Bypass y bombeo gran caudal 90 m³/h Bypass de agua residual y pluvial mediante colocación y mantenimiento de grupos motobomba de gran caudal del tipo sumergible para caudales unitarios mínimos de 90m ³ /h Hm=22, correspondientes a caudales punta (>3xQp) previstos en obra de conexión de colector , para la ejecución de elementos estructurales o conducciones que interfieren con el colector existente, colocación de tubería de PVC o PE-100 de DN 315 PN6 para extracción de agua, valvulería de accionamiento y conexión necesaria, sensor de accionamiento piezoresistivo para accionamiento de grupos, mangueras unitarias de 10" y 8" flexible en toda la longitud del bypass, por cada grupo de bombeo, instalación eléctrica completa, incluyendo cableado, cuadro general de protección, generador y consumo energético, incluso medios auxiliares de protección especial y sistemas autónomos necesarios para la colocación y extracción del equipo. Unidad totalmente operativa y legalizada. Ejecución bajo instrucción de la Dirección de Obra y sin límite de duración.	5,00	78,28	391,40
P1MT03H	m³ Excavación de escollera existente+acopio+post. colocacion Excavación localizada de escollera de cualquier tonelaje con carga, transporte a acopio o acopios intermedios para posterior uso, sucesivas fases de carga, transporte y colocación de escollera careada. Unidad totalmente terminada excavada y posteriormente colocada con reutilización de material.	30,00	17,45	523,50
P1MT08ESC150	m³ Escollera 150 Kg careada Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/Ila-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	12,50	15,44	193,00
P1MT08ESC150Hm ³	Escollera 150 Kg hormigonada con HM20 Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/Ila-Qb y penetración según PPTP.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.			
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m² Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m ² , a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	5,00	24,70	123,50
P4TUB80HA135	m Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø800 Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 800 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	35,00	1,79	62,65
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	122,00	85,11	10.383,42
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	4,20	48,96	205,63
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	12,90	81,94	1.057,03
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	2,60	90,07	234,18
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	1.085,00	1,00	1.085,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	27,60	22,11	610,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		18,00	14,36	258,48
	TOTAL ELEMENTO A1.2.4.13.3 R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (SR)			35.675,25
	ELEMENTO A1.2.4.13.4 R.S. CERRAMIENTOS (SR)			
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	72,40	30,22	2.187,93
P5CERRAM0A	m Desmontaje de cerramiento metálico, vallado y barandillas. Retirada y desmontaje de barandillas, verjas, cerramientos, vallados o puertas de acceso de doble torsión, o similar, existente de cualquier dimensión, incluido acopio para posterior uso, o la carga y transporte a vertedero autorizado, rellenos de huecos abiertos y sellado de los mismos.	181,70	4,09	743,15
	TOTAL ELEMENTO A1.2.4.13.4 R.S. CERRAMIENTOS (SR)			2.931,08
	ELEMENTO A1.2.4.13.5 R.S. ALUMBRADO (SR)			
P4RSV1D	m Demolición y retirada de conductos y cableados inst. subterránea Demolición y retirada de conductos y cableados de instalaciones eléctricas incluidas, iluminación, telefonía y/o comunicaciones subterráneas, incluida demolición de arquetas, cuadros y elementos asociados, carga y transporte a vertedero autorizado, pago de canon de vertido y tratamiento de residuos, operaciones de desconexión. Unidad totalmente terminada.	60,00	4,83	289,80
P5ELECFA01A	Ud Desmontaje y montaje columnas H<8.0m. aprovechando base+arq+tt Ud. Desmontaje de columnas de alumbrado público, incluida desconexión y retirada de cableado, traslado a acopio intermedio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras, con reutilización de cimentación y arqueta de conexión. Nueva toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED. Totalmente instalada.	4,00	127,92	511,68
P5ELECFA02A	ud Desmontaje y post. montaje farolas H<8.0m + base+ arq+TT Ud. Desmontaje y desconexión de línea, traslado a acopio y posterior montaje de nuevo en su lugar de ubicación una vez concluidas las obras de columnas de alumbrado público de altura de báculo H<=8.0m, con nueva construcción de pedestales de apoyo de dimensiones especificadas en planos, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición, instalación de toma tierra de cada báculo y conexionado a red de alumbrado. Incluye la sustitución y reposición de lámpara LED, así como partes perdidas, pernos y resto de elementos, operaciones de excavación y rellenos. Totalmente instalada, incluidas operaciones de desconexión y posterior conexionado	2,00	347,39	694,78
P5ELE110X4	m Can. cama arena PVC 110x4 (calzadas) 0.4x1.0m Canalización de 4x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, incluso excavación para posterior uso o carga, transporte a vertedero, cama de arena de 30 cm, relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.	60,00	20,39	1.223,40
P5ARQLD6	ud Arqueta de registro 40x40x50 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 40x40 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	8,00	62,42	499,36
P5ELEM4X6TT	m Manguera eléctrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	accesorios, totalmente instalado.	60,00	8,54	512,40
P5LETT1	ud Toma tierra alumbrado público con placa en arq. Toma de tierra independiente con placa de cobre de 500x500x2mm, 10m. de longitud, cable de cobre de 16 mm ² , y conexionado de 3.0m de 35 mm ² a báculos iluminación unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo pequeño material, registro de comprobación y puente de prueba. Unidad totalmente terminada	1,00	65,00	65,00
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.13.5 R.S. ALUMBRADO (SR).....				3.796,42
ELEMENTO A1.2.4.13.6 R.S. FUNCIONAL EDAR (SR)				
P4RSEDAR1B	ud Localización y sostenimiento servicios EDAR S. Roque Localización completa de conjunto de conducciones (línea de agua, fangos, vaciado, ..), canalizaciones eléctricas y de alumbrado, y otros servicios afectados por las obras a ejecutar en el recinto de la EDAR de San Roque consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	1,00	5.552,12	5.552,12
P4RSEDAR1C	ud Localización y sostenimiento servicios EDAR S. Guadarranque Localización completa de conjunto de conducciones (línea de agua, fangos, vaciado, ..), canalizaciones eléctricas y de alumbrado, y otros servicios afectados por las obras a ejecutar en el recinto de la EDAR de Guadarranque consistente en labores de localización mediante microgravimetría y/o cala con excavación manual y/o mecánica a su alrededor, operaciones de sostenimiento con vigas y perfiles laminados, refuerzo de líneas del servicio, excavación en mina, sostenimiento y apuntalamiento del servicio durante la operación, carga y transporte de material a vertedero autorizado, posterior relleno con hormigón, relleno seleccionado manual y compactado. Unidad totalmente terminada de sostenimiento, mantenimiento y reposición de servicio.	1,00	2.961,13	2.961,13
P4RSEDAR2B	ud Reposición de líneas y conductos afectados EDAR S. Roque Retirada y reposición temporal de conjunto de líneas de agua, fangos, vaciados y otros conductos funcionales de la EDAR de S. Roque que se puedan ver afectados por la ejecución de las obras de las obras de la agrupación de vertidos (EBAR, tanque de tormentas y colectores asociados). Unidad completa	1,00	3.324,51	3.324,51
P4RSEDAR2C	ud Reposición de líneas y conductos afectados EDAR S. Guadarranque Retirada y reposición temporal de conjunto de líneas de agua, fangos, vaciados y otros conductos funcionales de la EDAR de Guadarranque que se puedan ver afectados por la ejecución de las obras de las obras de la agrupación de vertidos (EBAR, tanque de tormentas y colectores asociados). Unidad completa	1,00	4.939,27	4.939,27
P4RSEDAR3C	ud Retirada y reposición temporal de cuadros eléctricos EDAR Guar Retirada, desmontaje, desplazamiento y reposición temporal de cuadros eléctricos, CGBT y CCM de la EDAR de Guadarranque afectada por la ejecución de la EBAR y tanque de tormentas. Incluidas canalizaciones, cableados, conexionados provisionales, obra civil y caseta provisional. Unidad completa y operativa	1,00	6.649,03	6.649,03
P4RSEDAR4C	ud Retirada y rep de instalac. de tratamiento de fangos EDAR Guar Retirada, desmontaje, desplazamiento y reposición temporal de tratamiento de fangos de la EDAR de Guadarranque afectada por la ejecución de la EBAR y tanque de tormentas. Incluido desplazamiento de centrifuga, ejecución de nuevo depósito, grupos de bombeo, conductos, conexiones, elementos y obra civil requerida para el adecuado funcionamiento. Unidad completa y operativa	1,00	20.896,94	20.896,94
TOTAL ELEMENTO A1.2.4.13.6 R.S. FUNCIONAL EDAR (SR)				44.323,00
TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.13 REPOSICIÓN DE SERVICIO				113.534,66

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
(SR)				
SUBPARTADO A1.2.4.14 DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (SR)				
P-102AMB-PL01	m² Preparación del terreno y laboreo mecánico Laboreo mecánico de terreno de consistencia media, comprendiendo dos pases cruzados de subso-lador a 30 cm. de profundidad y dos pases, también cruzados, de arado de discos o vertedera a 20 cm. de profundidad, i/ remate manual de bordes y zonas especiales.	6.032,00	0,19	1.146,08
P-102AMBPL12	m² Formación césped rústico<5000 m2 Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Direc-ción de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	6.032,00	1,81	10.917,92
P1MT03G1	m³ Excavación de desmontes suelos + Tte a terraplén o vertedero Excavación desmontes con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agota-mientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autoriza-do, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil te-órico, operación incluyendo esponjamiento del material.	80,00	4,29	343,20
P1MT05A	m³ Formación de terraplén suelo adecuado préstamo 95% PN Terraplenado con suelo adecuado procedente de préstamo s/ PG3, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o macha-queo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	2.874,50	3,81	10.951,85
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, nive-ladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cune-tas laterales. Unidad totalmente terminada.	24,00	11,55	277,20
P4RSSLIMP1A	Ud Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos	1,00	3.989,42	3.989,42
P1MT06H	m3 Demolición edific. medios mecánicos Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las si-guientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, des-montaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormi-gón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y vigue-tas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria au-xiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta lo-sa forjado.	369,00	13,43	4.955,67
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/reti-rada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.	2.000,61	49,30	98.630,07
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	103,75	30,22	3.135,33
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de es-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	pesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.			
P1MT06D	m³ Demolición pavimento de mezcla bituminosa+tte+canon Demolición de pavimento de mezcla bituminosa, por medios mecánicos incluso corte de juntas, carga y transporte de los productos a vertedero, incluido canon de vertido. Unidad completa	80,00	6,66	532,80
P4RSSLIMP7A	Ud Limpieza y retirada de fangos EDAR Los Barrios Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR Los Barrios a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada. -Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados -alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza , grupo eléctrico y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.	70,00	14,91	1.043,70
P4RSSLIMP8A	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje equipos EDAR los Barrios Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de los Barrios a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.	1,00	6.245,94	6.245,94
P4RSSLIMP9A	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje instalac electric EDAR Los Barr Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de los Barrios existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMs, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado . Unidad totalmente terminada.	1,00	6.015,71	6.015,71
P4RSSLIMP10A	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje conducciones EDAR Los Barr Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fangos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de Los Barrios incluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.	1,00	4.842,47	4.842,47
P4RSSFIBC1	m Demolición y gest. residuos conduc. fibrocemento DN<1200 Demolición y gestión de residuos de conducciones de fibrocemento DN<1200mm, desmontaje manual por personal especializado y medios auxiliares necesarios , paletizado, flejado y etiquetado a pie de obra, carga, transporte y gestión de residuos a cargo de empresa registrada R.E.R.A., incluso redacción de plan de trabajo y unidad de descontaminación, carga y transporte a vertedero, canon de vertido, tratamiento si procede de aspiración con filtros adecuados y pulverización con líquido encapsulante adecuado, según mediciones exigidas por ley, transporte autorizado, desplazamiento de equipos de desamiantado con esclusas de descontaminación en los compartimentos que sean necesarios, equipos de protección EPI's P3, coordinado con el al Plan de Seguridad y Salud.. Unidad completa incluso colocación de bridas ciegas en T	1,00	6.077,29	6.077,29
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m3 HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	180,00	49,59	8.926,20
		40,00	119,01	4.760,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5MBS12.5	m² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	80,00	6,43	514,40
P5MBS20.7	m² MB 7 cm AC22 bin S BC50/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m2 Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC22 bin S BC 50/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m2 según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	24,00	6,78	162,72
TOTAL SUBPARTADO A1.2.4.14 DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (SR).....				173.468,37
TOTAL APARTADO A1.2.4. EBAR Y TT SAN ROQUE.....				4.178.847,03
APARTADO A1.2.5. EBAR CARTEYA				
SUBPARTADO A1.2.5.1. TRABAJOS PREVIOS (Cy)				
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.	2,25	49,30	110,93
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	1,00	30,22	30,22
P1MT06K	m² Demolición muro bloque o ladrillo Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.	1,00	5,18	5,18
P4RSSLIMP8F	Ud Desmontaje equipos e instalaciones EBAR Carteya Desmontaje completo de instalaciones existentes a ser repuestas en la EBAR de Carteya (equipos electromecánicos (grupos, valvulería, tuberías, ..), cuadros e instalaciones eléctricas y elementos auxiliares (Rejas, ...)), incluyendo desmontaje en fases intermedias y sucesivas solapadas con la instalación nueva, desplazamientos temporales, material auxiliar necesario para el mantenimiento de las instalaciones en servicio, la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada y completa.	1,00	6.300,67	6.300,67
TOTAL SUBPARTADO A1.2.5.1. TRABAJOS PREVIOS (Cy)				6.447,00
SUBPARTADO A1.2.5.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (Cy)				
P0TP0ST080	ud Apertura de hueco en hormigón DN80 Apertura de hueco en losa o de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN80mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	218,08	436,16
P0TP0ST160	ud Apertura de hueco en hormigón DN160 Apertura de hueco en losa o de hormigón de sección variable (hasta 0,5m) de diámetro DN160mm. Unidad completa incluso carga y retirada de escombros a punto limpio.	2,00	283,59	567,18
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	2,50	81,94	204,85
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.			
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	2,00	14,36	28,72
P4PERN16	Ud Barra de anclaje acero Ø16 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 16mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	138,00	1,00	138,00
P4PERN12	Ud Barra de anclaje acero Ø12 mm.fij. res. epoxy Ud. Barra para anclaje en estructura de hormigón armado Ø 12mm B500S de 1m de longitud total. Totalmente colocado, incluso perforación de taladro y fijación con resina epoxy, retirada de sobrante.	8,00	6,56	52,48
P3EDIF10A	m² Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie 25x12x9mm, con mortero de cemento, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08. Unidad totalmente terminada.	150,00	4,35	652,50
P5PAVPINT_001	m² Pav. Pintura antideslizante en superficie Pintura antideslizante en superficie de hormigón o metálica, con tratamiento previo de superficie, incluido cepillado. Unidad totalmente terminada	0,50	19,94	9,97
P3EDIF.010A	m² Lamas para ventilación acero S275JR+pint+mosquitera+filtro Lamas para colocación en huecos de ventilación de locales realizados en Acero S-275J mediante perfiles de 100 mm de ancho y espesor de lama de 5 mm, perfiles L50-5, incluso p.p. de piezas de remate, malla mosquitera, totalmente instalado, soldado e incluyendo pp de transporte, CRG, descarga y acopio en obra, así como todos los elementos auxiliares necesarios. Unidad totalmente terminada en obra incluida protecciones con tratamiento y protección con epoxy con posterior pintura color verde carruaje. Unidad totalmente instalada, incluso pletinas de anclaje. Unidad totalmente instalada.	9,00	6,42	57,78
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.	2,40	75,45	181,08
		182,50	3,73	680,73
TOTAL SUBPARTADO A1.2.5.2. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (Cy)				3.009,45
SUBPARTADO A1.2.5.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (Cy)				
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm2, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	120,00	1,98	237,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P41ETT-001B	<p>kg Acero inoxidable AISI-316L</p> <p>Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.</p>	199,20	5,98	1.191,22
P41TRAM_001A	<p>m² Trames AISI-316L 30x30x3 peatonal (400kg/m2)</p> <p>Celosía metálica tipo Trames de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m2, con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilera acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.</p>	2,25	118,38	266,36
TOTAL SUBPARTADO A1.2.5.3. ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (Cy).....				1.695,18
SUBPARTADO A1.2.5.4. CALDERERÍA Y VALVULERÍA (Cy)				
ELEMENTO A1.2.5.4.1 BOMBAS Y VALVULERÍA (GC)				
P41ETT-001B	<p>kg Acero inoxidable AISI-316L</p> <p>Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.</p>	272,80	5,98	1.631,34
TBTI0100.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	5,00	70,62	353,10
P6BOM2G	<p>Ud Bomba 7,5 Kw (S. Carteya tipo-1)</p> <p>Grupo moto-bomba sumergible para trabajo en cámara húmeda de 7,5Kw capaz de elevar un caudal unitario de 16.75 m3/h a 36.8 m.c.a con un rendimiento hidráulico mínimo de 30% nominal, preparado para variador de frecuencia, incluso sonda de humedad, sonda de flotación, sonda temperatura rodamientos en cámara seca y sonda de temperatura PT100. con Controlador Inteligente integrado para las siguientes funciones: Arranque suave. Rotación siempre correcta del impulsor. Potencia de trabajo constante. Detección de obstrucción. Limpieza automática de la bomba. Rearme de funcionamiento automático. Alarma sobre-temperatura en controlador y humedad estator Diámetro impulsor = 170 mm Tipo de impulsor N-autolimpiante adaptativo Salida de voluta DN 80 taladrada EN 1092-2</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Con motor síncrono de magnetización permanente 7,5 kW, Eficiencia Super Premium IE4 10 polos 50 Hz 380-480 Vs</p> <p>Refrigeración mediante conductividad hacia el exterior Del fluido sumergido.</p> <p>Protección de motor: IP 68 3x sondas térmicas</p> <p>Tipo de operación: S1 (24h /día) 40°C</p> <p>Aislamiento clase H (180°C)</p> <p>Con sensor FLS en alojamiento del estator</p> <p>Material de la carcasa: H° F° GG 25</p> <p>Material del impulsor: Acero al Cromo (Hard Iron</p> <p>Borde ataque 60 HCR)</p> <p>Material de los anillos tóricos: NBR 70° IRH</p> <p>Eje: Acero Inoxidable AISI 431</p> <p>Estanqueidad mediante: 2 Juntas mecánicas</p> <p>Interior/Superior: WCCr - WCCr</p> <p>Exterior/Inferior: WCCr - WCCr</p> <p>Color: Gris (NCS 5804-B07G)</p> <p>Se incluyen 10 m. de cable eléctrico</p> <p>SUBCAB S3X2,5+3X2,5/3+S(4X0,5)mm2</p> <p>Kit instalación, zócalo, soporte y resto de elementos.</p> <p>Incluye pruebas de funcionamiento, manuales y certificados.</p> <p>Unidad totalmente operativa</p>	2,00	10.923,41	21.846,82
P4NEOP2	<p>m Banda EPDM y neopreno apoyo tuberías</p> <p>Neopreno 10 mm de espesor y 20 cm de ancho para apoyo tuberías, incluso elementos de atado y solapes. Unidad totalmente terminada</p>	3,00	6,02	18,06
P6PM100INX	<p>ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.</p>	1,00	97,07	97,07
P6VC.080.16	<p>ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada</p> <p>Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP</p>	1,00	76,92	76,92
P6VC.100.16	<p>ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada</p> <p>Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.</p>	2,00	165,13	330,26
P6CD.100.16	<p>ud Carrete desmontaje DN100 PN16</p> <p>Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.</p>	2,00	73,87	147,74
P6VR.100.16	<p>ud Válvula de retención DN 100 mm PN 16</p> <p>Válvula de retención DN 100 mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.</p>	2,00	148,24	296,48
P6VENT050.16S	<p>ud Ventosa trifuncional DN50 mm PN16 saneamiento</p> <p>Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN 50mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	1,00	213,34	213,34
P6VENT150.16S	ud Ventosa trifuncional DN150 mm PN16 saneamiento Suministro e instalación de ventosa trifuncional, DN150 mm PN16, para aguas residuales de paso total con flotador (SP) interno antigolpe de ariete incorporado. Cuerpo en Acero Inoxidable AISI 304 o superior y flotadores de polietileno alta densidad incolapsables. Probadas en banco de pruebas según EN1074-4. Unidad totalmente instalado, incluyendo válvula compuerta.	1,00	985,35	985,35
TUB.FD.100CS	m Tubería de FD DN100 saneam. PFA40+acerroj+(PUXi+ZnAl) Tubería de fundición dúctil de saneamiento de diámetro nominal 100 mm con junta embridada y acerojada, clase PFA40 según norma EN-598, con revestimiento interior de poliuretano según NF EN 15655 (o equivalente resistente a ambientes agresivos y sulfhídrico), con recubrimiento exterior a base de capa de cinc - aluminio metálico enriquecido en cobre ZnAl 85-15 de masa superficial 400 g/m ² recubierta de una capa de pintura acrílica-pvdc o resina sintética compatible con zinc (tapa-poros de espesor medio > 80 micras), y especificaciones s/ PPTP, EN598, EN15655, marcado CE. Incluyendo el material, piezas especiales, (uniones, codos, tes, reductoras, conos,...) de protección a corrosión similar al tubo, carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas de funcionamiento según pliego. unidad totalmente terminada y probada	15,00	46,45	696,75
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.4.1 BOMBAS Y VALVULERÍA (GC)				26.693,23
ELEMENTO A1.2.5.4.2 REJAS, COMPUERTAS, P.GRÚA Y VARIOS (GC)				
P6REJA01	m² Reja gruesos AISI 316L Barrote 8x80, sep. 100mm, inc. 75°, 8x40 Reja manual de gruesos formada por perfiles laminados y tubulares, inclinación 75° Marca: Pramarc similar; Montaje: mural; Material: acero inoxidable AISI 316L, Barrote 8x80mm, separación barrote: 100mm, incluido marco, anclajes, estructura de apoyo e inclinación, lanza 10m rasqueta manual extensible para limpieza. Protección anticorrosiva: - Tratamiento químico en baño de ácido (FH-NO3H). Limpieza con chorro de agua a presión incluidos bastidores, anclajes y resto de elementos. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas	1,95	848,85	1.655,26
P6POLIP1000	Ud Polipasto electrico 1.000 Kg. Polipasto eléctrico Tipo: Monorraíl; Capacidad: 1000 Kg.; carro eléctrico, Recorrido definido en planos; Velocidad de elevación: 6/1 m/min; Potencia motor elevación: 0.75 kw; Velocidad de traslación del carro: 20 m/min; Potencia motor de traslación del carro: 0,2 kw; Velocidad del puente: 20 m/min; Finales de carrera en los seis movimiento, Limitador de sobrecargas. Cuadro de protección y accionamiento, cadenas y gancho. Recorrido gancho 11.0m. Unidad totalmente instalada incluido enrollador, riostras, cuadro de mando, cuadro de protección y accionamiento, cuadro de parada de emergencia, botonera inalámbrica.	1,00	5.481,54	5.481,54
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.4.2 REJAS, COMPUERTAS, P.GRÚA Y VARIOS (GC)				7.136,80
TOTAL SUBPARTADO A1.2.5.4. CALDERERÍA Y VALVULERÍA (Cy)				33.830,03
SUBPARTADO A1.2.5.5. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (Cy)				
P6VENT125PP	m Tub.ext. 125 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 125; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963; Cunas-soporte PP, para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y pie-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	zas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	2,00	6,91	13,82
P6VENT200PP	m Tub.ext. 200 PP o pvc ventilación+rejilla+soportes Tubería extrusionada s/DIN-8077/8078 color gris RAL-7032 con soldadura longitudinal en material PP (polipropileno) o PVC, serie Ventilación, DN 200; - Accesorios PP o PVC s/DIN-16962-16963; Cunas-soporte PP , para evitar que la tubería se deforme.; Rejillas de aspiración en material aluminio, regulables individualmente. Soportes AISI 304, elevados a cualquier altura, según estándar PPA. Tornillería en acero AISI 304, piezas de unión y piezas especiales como consoredutores, piezas T y otras. Unidad totalmente terminada	10,00	12,38	123,80
P6VENTR01	m² Rejilla difus.aire.acero galvanizado Rejilla reticular formada por trias de aluminio laminado, en soporte de aluminio extruido con junta de estanqueidad en marco. La unidad totalmente instalada y probada.	0,18	73,38	13,21
P6DESOD04D	ud Sistema de desodorización 850 m3/h carb. activ+vent. cent Sistema de ventilación y desodorización carbón activo en carcasa de acero AISI-316 L, Caudal de aire a tratar :850 m3/h, con las siguientes características: -Composición : Aire + H2S + CH3SH + (CH3)2S + (CH3)2S2; Concentración contaminantes : 10 mg/Nm3; Temperatura : Ambiente; Eficacia inicial de adsorción : 99%; . Pérdida de carga equipos : 800 Pa; Pérdida de carga conductos : 700 Pa; . Pérdida de carga total : 1.500 Pa. 1 TORRE DE CONTACTO compacta vertical, con las siguientes dimensiones y características generales: Material : PRFV, Color de acabado : Gris RAL 7032; Diámetro mínimo : 800 m.m; Altura total aproximada : 2.000 m.m; Espesor de construcción : 10 m.m; Carbón activo utilizado: Tipo : Base Carbón activo impregnado en sosa específico para silfhídrico ; Cantidad : 250 Kg; Densidad aparente : 550 Kg/m3; Índice de saturación sobre H2S : 22% w/w; Tamaño medio del gránulo : 4 m.m; Contenido de humedad : 15 %; N° de lechos : 1; Autonomía : 4.320 h; Accesorios incluidos: Medidor de presión diferencial. 1 VENTILADOR centrifugo, con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Resina estervinilica / fibra de vidrio; Acoplamiento al motor : Poleas - correas; Caudal :850 m3/h; Presión estática : 1.600 Pa; Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas; Potencia instalada : 4 kW; Tensión motor : 220/380 V; Velocidad angular del motor : 1.450 r.p.m.; Protección del motor : IP-55 Los componentes del sistema son los siguientes: -Soporte de equipo formado por perfilería y base de apoyo en acero AISI-316L, incluyendo apoyos de amortiguación. Obra civil y base. -Llaves de paso del circuito. -Válvula antirretorno DN650 en el exterior del equipo para evitar el retorno de olores ante posibles averías. -Filtro grado EU4 para entrada de aire lavable. -Conductos de drenaje y rebose hasta arqueta de recogida AISI-316L y/o p.p. -Tubos de distribución de aire ionizado de polipropileno con rejillas de aspiración. -Rejilla exterior de insonorización de exterior , según necesidades de insonorización y caudal de aire extraído. -Instalación neumática -Cuadro de control, incluyendo interconexión entre elementos y cuadros en cuadro general. -Cuadro de protección eléctrica La instalación incluirá la puesta en marcha y legalización. Unidad completamente instalada y probada.	1,00	6.098,52	6.098,52
P6VENT1000H	Ud Ventilador 1000 m3/h helicoidal mural Extractor helicoidal mural con silenciador realizado en plancha de acero galvanizado para un caudal mínimo de 1000 m3/h y potencia de 1.0KW, con incorporación en el frente de malla de acero electro-soldada y persiana de chapa de acero galvanizada en su parte posterior, aislamiento clase F, protección IP-65, hélice de seis alabes de acero inoxidable, i/ recibido del mismo, totalmente colocado, p.p de material y medios de montaje.Velocidad 1.500 rpm. Nivel sonoro: 70 d(BA). Unidad totalmente instalada y probada.	1,00	860,52	860,52
P5ELECAACC04	ud Unidad AA/CC 2.000w/h, 6.000 Frq			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Aire acondicionado de 2.000 w/h potencia eléctrica y 6.000 frigorías formada por compresores herméticos, intercambiador, protección antihielo, válvula de expansión termostática, bombas de circulación, compresor, presostatos de alta y baja, bancada, programador independiente y autómatas de control de temperaturas, conexiones con filtro, variador de frecuencia, soportes y elementos auxiliares. Unidad totalmente instalada.	1,00	2.420,26	2.420,26
TOTAL SUBPARTADO A1.2.5.5. DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (Cy).....				9.530,13
SUBPARTADO A1.2.5.6. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (Cy)				
ELEMENTO A1.2.5.6.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN (Cy)				
P7ING001E	ud Ingeniería PLC´s y comunicaciones EBAR Carteya Ingeniería de programación de PLC´s , y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas), para la integración de la automatización, telemando y gestión de todos los parámetros de las EBAR Carteya , incluyendo cálculo automático de variables de control , incluso documentación técnica con especificaciones funcionales del sistema y manuales de operador y supervisor del sistema de control: planos generales del sistema; esquemas unifilares y cableado de los puntos; posicional de equipos y canalizaciones, cableado y conexionado de los sensores; manual de la aplicación informática; especificaciones técnicas de los equipos	1,00	2.862,00	2.862,00
P73COMSCADA1E	ud Ingeniería adecuación SCADA, control y sup EBAR Carteya Ingeniería de programación y ampliación (sin límite de variables, operaciones o entradas) de las estaciones de bombeo Carteya en el SCADA del centro de control.	1,00	2.660,10	2.660,10
P73COMPUESTA	ud Pruebas y puesta en marcha de instalaciones EBAR Control de Calidad de señales y Pruebas Funcionales de la instalación de la EBAR incluyendo: - Pruebas en taller (previa a instalación en campo) de funcionamiento del PLC, pantalla táctil y verificación de conexiones de los cuadros de todas las instalaciones, realizada por un Técnico. - Verificación de señales entre campo y PLC. - Redacción y cumplimentación de protocolo de pruebas. - Verificación de señales en CPC. - Pruebas de señales entre campo y CPC, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - Pruebas funcionales desde Centro de Control, previendo, como mínimo, la participación de un Técnico en Software y un Técnico de Programación y operario especializado en electricidad e instrumentación en campo durante la duración de las pruebas o hasta tanto lo determine la Dirección de Obra. - En cualquier caso quedará verificado el funcionamiento de la instalación en todos los posibles modos de funcionamiento (Local, Automático y Remotos), así como todas las posibles combinaciones en los modos de función y casuísticas que puedan darse. Unidad completa.	1,00	2.742,75	2.742,75
P73COMFORMA	ud Formación y documentación EBAR Documentación de las instalaciones EBAR y curso de Formación correspondiente de 21 horas totales (2 días a 7h/día), para operadores, dirección y mantenimiento. Para manejo de la instalación (Operadores), mantenimiento general y producción. Como documentación se tendrá el documento funcional de la ·1,00 Conj. de manuales para un total de 4 personas. Fotocopias de documento funcional y puesta en marcha de sistema de Supervisión	1,00	1.645,65	1.645,65
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.6.1 INGENIERÍA Y FORMACIÓN (Cy)				9.910,50
ELEMENTO A1.2.5.6.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (Cy)				
P7COMARM01	ud Armario de control 2000 x 800 x 600 Suministro e instalación de armario de Teletransmisión tipo OLN de 2000x800x600 con puerta transparente color RAL5012, para alojamiento de equipos de autómatas y equipos de comunicaciones de compuesto en su interior por: Bandeja para equipos, cuadro sinóptico, conjunto de iluminación accionado por puerta, ventilación por extractor controlado por termostato, filtro para entrada de aire, resistencia de caldeo y termostatos,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	protecciones eléctricas a equipos, equipo de conmutación de alimentación de 24 V, protecciones contra sobretensiones, placa de montaje con equipos y borneros instalados, regleteros de entrada salida, entradas y salidas digitales aisladas a través de bornas relés, protección de señal y alimentación, separadores galvánicos, barra de fijación de cables, bandeja para módem ethernet, entrada de cables por pasamuros de goma semipartida, prensas, etc..., incluso mecanizado y bancada, con todos los equipos que contiene totalmente montados, cableados, conexionados y probados.	1,00	3.234,02	3.234,02
P7COMNOD01	ud Nodo comunicaciones GSM/GPRS G3. incl.cuadro protec. Ud Suministro e instalación equipo de comunicaciones bidireccional compuesto de alimentación autónoma de batería de bajo mantenimiento, conexión y cuadro eléctrico, cableado a toma, CPU, memoria flash, módem GSM/GPRS/G3 y modem de comunicaciones, armario IP65, Armario Termo-plástico inyectado de doble aislamiento, con puerta opaca para control de 855x590x360mm, RAL 7035, IP66 alta resistencia a golpes IK10 (5Kg a 40cm de altura), resistente a agentes químicos y radiación solar, -25°C a 100°C, resistencia al fuego, Soportes para fijación 750°C), 100% reciclable, Placa de montaje metálica ciega mural, Resistencia calefactora 40W a 0°C y 6W a 40°C; Termostato -10°C A 80°C contacto; Ventilador con filtro IP54, 23m3/h, con filtro de 105x105mm; Kit de rejilla+filtro aire de 105x105mm; Protecciones eléctricas para acometida eléctrica (diferencial+magnetotérmica), salida SAI(diferencial+magnetotérmica), electrificación cuadro (magnetotérmica), protecciones fuentes (magnetotérmico por cada fuente), equipos (magnetotérmico por cada equipo); Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI; Protección Magnetotérmica II10A 6kA. Protección forma de enchufe e instrumentación; Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos; Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Rearme automático de cuadro eléctrico; Picas de protección o conexión a picas existentes, incluido cable de protección; módulos de expansión de señales de entrada y salida, parametrizables mediante la herramienta de programación y con distintas densidades de señal.; Incluyendo ingeniería de detalle, calibración y cualquier otra medida auxiliar para la correcta instalación y funcionamiento de la unidad. Unidad totalmente terminada y operativa.	1,00	3.823,42	3.823,42
P7COMP005	ud Bastidor Automata Suministro de bastidor para automatismo de 10 slots, tipo 1756-A10 de Allen Bradley o similar	1,00	349,15	349,15
P7COMPLC1A5	ud PLC programable integrable (EBAR CY) PLC centralizador de todos los sistemas (EA:192 SD:64; EA:16 SA:16) SIEMENS o similar, programable incluidos módulos de ampliación necesarios. Incluye programación del automatismo, instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión. Toda la unidad completa, instalada y probada según PPTP, incluyendo pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje	1,00	6.946,17	6.946,17
P7COMPLC1C	ud Pantallas gráficas HMI 15" táctil+cableado conex. Panel sinóptico de operador con pantalla gráfica y teclado numérico/funcional. Pantalla de 15" táctil HMI Teclado numérico y 10 teclas funcionales. 20MB de memoria para aplicaciones. Reloj en tiempo real. 1 puerto de comunicaciones RS232/422/485 con protocolo MODBUS y otros ;Cable PLC-Pantalla; Programación Pantalla local; Instalación Instalación y conexionado de unidad; Configuración Remota, Pruebas y Puesta en Servicio	1,00	439,24	439,24
P7COMPLC1B	ud Cuadro, protecciones electricas y pantalla PLC Cuadro de PLC instalado y probado, batería, fuentes de alimentación, protecciones eléctricas, cableado y protecciones de sobretensión.	1,00	2.738,51	2.738,51
P7COMP001	ud Protección contra sobretensiones equipos 230 Vca Suministro e instalación en cuadro de protección fina Tipo 3 contra sobretensiones para alimentación de equipos a 230 Vca., marca PHOENIX CONTACT o similar. Incluyendo bornas fusibles, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente instalado y conexionado.	1,00	142,84	142,84
P7COMP002	ud Protección contra sobretensiones analógicas			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones para señales analógicas, según especificaciones en pliego, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: Separadores galvánicos necesarios (PHOENIX CONTACT MACX MCR-UI-UI-SP-NC (2811556) ó Wago 857.411); protección de señal por c/analógica tipo (PT 1X2-24DC/FM-ST zocalo PT 1X2-BE/FM); dobles bornas fusibles con prueba en c/analógica (ZFK6-DREHSI 5x20). Totalmente instalado y conexionado.	1,00	359,24	359,24
P7COMP003	ud Protección contra sobretensiones 24Vcc			
	Suministro e instalación en cuadro de protección fina contra sobretensiones, marca PHOENIX CONTACT o similar, consta por circuito de: bornas temomagnéticas (UT&-TMC M) y protección (PT2/-PE/S-24AC-ST zocalo PT-BE/FM) y fusibles 5x20. Totalmente instalado y conexionado.	3,00	283,97	851,91
P71COMSAH1	ud Sistema alimentación ininterrumpido-com 24 VDC			
	Fuente de alimentación industrial ininterrumpida SAI a 24 VDC 2,0 Ah para la unidad de control principal, los sensores pasivos y los elementos de telecomunicación. Viene protegida con un fusible a la salida de las baterías y con fusibles internos tanto a la entrada de tensión como a la salida de la tensión convertida. Incorpora además una función de protección contra la descarga de las baterías, cortando de forma automática el suministro de las mismas una vez descargadas. Unidad totalmente instalada	1,00	484,29	484,29
P71COMSAH2	ud Sistema alimentación ininterrumpido 2500w			
	Ud. Sistema de Alimentación Ininterrumpido ON-LINE con separación galvánica y bypass estático de 2500W 2 horas, con amplio rango de tensión de entrada, salida senoidal baja en armónicos, para alimentación del equipo de control y la instrumentación. Incluso selector de 2 posiciones para SAI y Red. Incluso protecciones eléctricas SAI y salida a Instrumentación: 1.00 UD. Sistema de alimentación Ininterrumpido ON-LINE 2.500VA 120min 1.00 Instalación y puesta en servicio . Selector de 2 posiciones SAI-RED, para bypass manual del SAI 1.00 Sel Selector de dos posiciones hasta 16A 250Vac 2 contactos 1.00 Protección COMBINADA Magnetotérmica+Diferencial I+N 16A 6kA, 300mA. Protección acometida cuadro, y salida SAI 1.00 Protección Magnetotérmica II 10A 6kA. Protección foma de enchufe e instrumentación 4.00 Protección Magnetotérmica I 10A 6kA. Protección fuentes y equipos Incluyendo fusibles, terminales, bornas, conductores de conexión, canaletas y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. Totalmente instalado, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada	1,00	1.167,90	1.167,90
P71COMEMERG	ud Sistema de emergencia grupo de bombeo			
	Circuito de emergencia de nivel alto y control de hasta 5 bombas. Este circuito toma el control del armario en caso de fallo de la unidad de control principal. El funcionamiento se basa en una temporización tanto para el arranque como para la parada de cada una de las bombas de forma secuencial. Esto permite al armario continuar funcionando en modo de emergencia hasta que se repare o reemplaza la unidad de control principal. Unidad totalmente instalada	1,00	417,58	417,58
P71COMEMERG2	ud Sistema de control consumo grupo de bombeo			
	Circuito de medición electrónica de intensidad para bombas. Medición de la intensidad consumida por las bombas en cada instante; Almacenamiento de dicho consumo en los valores históricos del sistema; Gestión de alarmas por sobre-consumo y bajo consumo. Protocolos de actuación en caso de consumos bajo. Unidad totalmente instalada	1,00	206,53	206,53
P7COMP015	ud Tarjeta comunicaciones Ethernet/IP			
	Suministro, montaje y conexionado de tarjeta de comunicaciones Ethernet/IP, modelo 1756-ENTB de ALLEN BRADLEY o similar.	1,00	1.327,37	1.327,37
P7COMP022	ud Puente de diodos			
	Suministro e instalación de puente de diodos para alimentación auxiliar, tipo RS 400-4977 de 100a			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	400V ADD-A-PAK de VISHAY o similar.	2,00	149,06	298,12
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.6.2 SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (Cy).....				22.786,29
ELEMENTO A1.2.5.6.3 INSTRUMENTACIÓN (Cy)				
P6PEZOM1B	ud Medidor nivel ultrasonidos Suministro, instalación y puesta en servicio de medidor de nivel ultrasónico, alimentación eléctrica a 24Vcc, con precisión mejor del 0,1%, IP 68, alcance de medida 5 m para líquidos, incluso 15 m de cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1,00	1.553,09	1.553,09
P6BOYA1	ud Boya medida de nivel Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida analógica 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena, Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación automática, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 VCC, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °c a +50°c. dispone de 5 reles de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conexionado con plc.Unidad totalmente instalada	1,00	271,33	271,33
P6SENS01	ud Sensor humedad e inundación caseta Suministro, instalación y puesta en servicio de sensor de humedad e inundación, alimentación eléctrica a 24Vcc, incluso 15 m de tubo PVC y cable de conexión, totalmente instalado y probado.	1,00	390,26	390,26
P6MAN01	ud Manómetro en baño de glicerina Suministro, instalación y puesta en servicio de manómetro en baño de glicerina, escala 0-6 y 0-10 kg/cm2, sistema de medida Bourdon, diámetro 100 mm 1/2" montado y probado s/ ET4208	1,00	70,08	70,08
P6PRES01	ud Transductor presión 0,1% Analógico Suministro, instalación y puesta en servicio de Transductor de presión con salida analógica, alimentación eléctrica a 24Vcc, con técnica de 2 ó 4 hilos, con precisión mejor del 0,1%, IP 67, indicación digital de medida en frontal del equipo, señal de salida 4-20 mA, totalmente instalado y probado.	2,00	385,59	771,18
P6CAL01	ud Equipo control calidad PH+conductividad Suministro, instalación y puesta en marcha de sistema de control de calidad de las aguas, medida de PH y conductividad, incluso cajetines, conducto y obra civil asociada. Unidad totalmente terminada	1,00	12.465,03	12.465,03
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.6.3 INSTRUMENTACIÓN (Cy) ..				15.520,97
ELEMENTO A1.2.5.6.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (Cy)				
P7COMCABL2	m Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 Par trenzado red Ethernet, categoría 6+ apantallado, conexión 10 BaseT x (Rj45), tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	20,00	3,36	67,20
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	10,00	3,55	35,50
P5COMCBL001D	m Cable multihilo comunicaciones señales analógica interior 19p Cable instrumentación señales analógicas comunicaciones interiores apantallado trenzado multihilo hasta 19 pares tendido y conectorizado Z1C4Z1-K. Unidad totalmente instalada conforme especificaciones	20,00	11,72	234,40
P5COMCBL004	m Cable comunicaciones RS232 Cable comunicaciones RS232. Unidad totalmente instalada	5,00	5,94	29,70
P5COMCBL005	m Cable comunicaciones RS485 multipar			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada			
P5COMCBL007	m Cable comunicaciones RJ45	5,00	6,00	30,00
	Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada			
P5COMCBL006	m Cable profibus	2,00	5,05	10,10
	Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada			
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm	20,00	7,57	151,40
	Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.			
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32	15,00	8,82	132,30
	Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada			
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95	5,00	1,49	7,45
	Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estancia			
		2,00	30,98	61,96
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.6.4 CANALIZACIÓN Y CABLEADOS				760,01
(Cy).....				
ELEMENTO A1.2.5.6.5 INTRUSISMO (Cy)				
P7COMSEG1	ud Sistema de Alarma-Intrusionismo EB's			
	Central microprocesada de seguridad conformado por 6 detectores volumétricos, 6 Ud de contacto, interiores y exteriores, 6 Ud detectores de apertura de puerta, sirena y desconectador, cableado a puntos de control, estación remota de control mediante GSM/GPRS , incluso baterías de autonomía de 24 h, teclado de control LCD G3, módulos de comunicaciones redundantes RTB y GPRS. Se incluye fuente de alimentación con cargador y baterías 12VDC 18Ah para líneas principales, así como fuente de alimentación adicional inteligente RIO-FA G3 con modulo expansor de zonas y Salidas, así como baterías de 12VDC 18Ah para dar cumpliendo al grado de Seguridad completamente instalado y probado. Pruebas y Puesta en Servicio.			
		1,00	3.462,84	3.462,84
P7COMCCTV6	m Inst. +Cable RG59 + tubo PVC32+cajasc/50m CCTV			
	Canalización prevista para línea de videovigilancia realizada con tubo rígido curvable PVC D= 23, M 32/gp7 anclada en muros o forjados, guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro normalizada cada 50m de PVC 0.4x0.4x0.2, cable coaxial RG59, RJ11, RJ45, cable múltiple de datos apantallado 2x1 mm2 , repetidor de seña cada 100 m, empalme múltiple, anclaje a paramento, i/ el sangrado y conexionado, pequeño material, grúa soporte y mano de obra. Unidad totalmente instalada.			
		30,00	6,65	199,50
P7COMCCTV5	Ud Cámara visión nocturna IP-66+carcasa+columna y cimentación CCTV			
	Cámara de alta generación a utilizar mediante IP instaladas en soportes y protegidas mediante carcasa exteriores calefactadas y estancas, con IP 67, estas cámaras serán móviles y de visión nocturna con zoom motorizado. Alimentación eléctrica Las características de la cámara seleccionada cumplirá: Sensibilidad IR, para una calidad de imagen superior en condiciones de poca luz; El barrido progresivo proporciona imágenesde máxima resolución de objetos en movimiento y sin distorsiones; Alimentación a través de Ethernet (IEEE 802.3af); Hasta 45 imágenes por segundo en resolución VGA 640 x 480; Detección de movimiento multiventana; Vídeo: Velocidad de captura en vídeo digital: 45 fps / Resolución máxima: 640 x 480 Pixeles; Vídeo, modalidad de compresión: MJPEG, MPEG-4 Motion simultáneos; Características de la lente: Longitud focal: 3 - 8 mm Enfocar: 1.0Sensor de imagen: Tipo de sensor: CCD; Tamaño del sensor óptico: 1/3 " Conectividad: Puertos de entrada y salida (E/S): RS-232, RS-485/422 Seguridad:Características físicas: Multi-level pass-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	word, IP address filtering, HTTPS encryption. control de contraluz WDR, vídeo sensor de movimiento por área o cuadrícula, con alimentación DC12 V / AC24 V. Incluso: soportes necesarios, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, cableado interior coaxial RG-59, guías y pequeño material. Unidad totalmente funcionando con emisión de imágenes y datos vía GSM/GPRS.	1,00	678,83	678,83
P7COMCCTV12	ud Columna 8m+ soporte CCTV Ud. báculo de 8 m. de altura troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, /i/ placa de anclaje; anclaje a dado de hormigón, puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión, tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pie revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3, operaciones de excavación y rellenos.	1,00	649,44	649,44
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.6.5 INTRUSISMO (Cy)				4.990,61
ELEMENTO A1.2.5.6.6 DETECCIÓN DE GASES (Cy)				
P7GAS0001	ud Trans. O2 25% Detector de gas Polytron C 3000 O2 25% o similar totalmente instalado.	1,00	1.150,55	1.150,55
P7GAS0002	ud Trans. H2S 50 PPM Detector de gases Polytron 3000 H2S 50 PPM o similar totalmente instalado	1,00	1.150,55	1.150,55
P7GAS0003	ud Trans. CO 100 PPM Detector de gas Polytron 3000 CO 100 PPM o similar totalmente instalado	1,00	1.150,55	1.150,55
P7GAS0004	ud Det gas Dräger Polytron 8310 IR d A o similar Detector de gases Dräger Polytron 8310 IR d A o similar. Totalmente instalado	1,00	1.540,92	1.540,92
P7GAS0005	ud Sistema de control y alarma de gases Sistema de control y alarma de gases Regard 3900 4 vías o similar, incluso PSU, 110/230 VAC, 5A, Alarma Combi Roja, baliza ambar, Tarjeta 4/20 mA, Rack canales y armario 5/7 con cableado para instalación. Unidad completa, totalmente instalada y probada	1,00	3.441,37	3.441,37
P5COMCBL001A	m Cable multihilo coms. VHOV-K y VOV-K apantall.8x0,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	20,00	3,55	71,00
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	20,00	1,49	29,80
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.6.6 DETECCIÓN DE GASES (Cy)				8.534,74
TOTAL SUBPARTADO A1.2.5.6. INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (Cy)				62.503,12
SUBPARTADO A1.2.5.7. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (Cy)				
ELEMENTO A1.2.5.7.1 TRABAJOS PREVIOS (Cy)				
P5ELECING01	ud Ingeniería eléctrica diseño arquitectura multifilares EBAR Ingeniería eléctrica para las estaciones de bombeo, incluyendo diseño de armario, arquitectura de bus, programación local de armarios, lista de materiales, conexionado de bornas, lista de mangueras, esquemas neumáticos, ... La documentación se realizará con el programa EPLAN P8, en idioma español. Se entregará en formato digital. Incluye pruebas y calibrados. Unidad completa			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	7.234,50	7.234,50
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.7.1 TRABAJOS PREVIOS (Cy) ...				7.234,50
ELEMENTO A1.2.5.7.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (Cy)				
P5ELEC10001	I Gasoil grupo electrógeno provisional 630 KVA Consumible de gasoil en generador eléctrico móvil de 630KVA para mantenimiento instalaciones operativas durante el conexionado. Incluye Toma tierra, celdas, y resto de material auxiliar necesario.	200,00	1,05	210,00
P5ELEC10002	día Generador eléctrico 630 KVA móvil Generador eléctrico silencioso móvil de 630KVA para mantenimiento de instalaciones operativo durante operaciones de conexionado , incluyendo p.p. de trabajos preparativos, obra civil asociada, carga y transporte a punto de ubicación, conexionados, arranques y mantenimiento, posterior operación de desconexiónados, y operaciones necesarias de retirada. Unidad completa	2,00	713,71	1.427,42
P5ELEC10003	ud Operación de conexionado y desconexiónados a trafo Operación de conexionado y desconexiónado de transformador	1,00	245,28	245,28
P5ELEBT	ud Legalización inst eléct. LBT+OCA en EBAR Unidad de legalización completa de instalaciones eléctricas de baja tensión y tomas tierra, incluyendo redacción de proyecto de baja tensión , visado, inspección de OCA, tramites en industria, y demás trabajos necesarios para completa legalización de las instalaciones. Unidad completa	1,00	3.495,74	3.495,74
P5ELEM1X240A	m Manguera electrica 1 x 240 Al mm2 Cable 18/30 KV aislado en polietileno reticulado, tipo HEPRZ1 1x240 mm2 A1+H25 instalado bajo tubos, según memoria y pliegos. Totalmente montado.	15,00	19,38	290,70
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.7.2 ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (Cy).....				5.669,14
ELEMENTO A1.2.5.7.3 CUADROS ELÉCTRICOS ((Cy)				
P5ELECDS1	ud Descargador de sobretensiones tipo I+II Descargador de sobretensiones tipo I+II	1,00	360,50	360,50
P5ELEGGBT2E	Ud CCM EBAR Carteya Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de estación de bombeo Carteya de ejecución extraíble y compartimentación tipo 4b. Comunicación de aparellaje con sistema de control mediante bus Profibus DP. Analizador de redes con pantalla LCD. Centro de control de motores formado por columnas de dimensiones suficientes para la contención de todo el aparellaje más un 30% de espacio libre para posibles ampliaciones debidamente montado y conexionado . El cuadro incluye: Interruptor general automático, con interruptores automáticos (I, III, IV), protecciones Protección diferencial, Relé, Transformador. Diferencial Clase AC, Contactor Tripolar y demás elementos necesarios para las protecciones de los diferentes elementos y cuadros. Transformadores de intensidad relación 2 Kva 230/24 . Transformador de maniobra de 500 VA, 230/230 V, SAI de doble conversión . Pulsantera, selectores, pilotos luminosos. El CCM dispondrá de cubículos extraíbles y estará debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, cableado, conexionado y funcionando. suministro, montaje y pruebas, carriles, embarrados de circuitos y protección con cimentación de hormigón de apoyo si fuera necesario, y toma tierra. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	1,00	6.484,77	6.484,77
P5ELEGGBT4E	ud CGBT desodoriz&ventilac. con PLC integrado (Carteya) Suministro y montaje de módulo de alimentación, control y protección de equipos de desodorización y ventilación de la Estación de bombeo Carteya formado por armario metálico conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección de motores, ventilador, resistencias de caldeo, y demás elementos necesarios, incluso PLC para control de ventilación, Operación en modo manual, paro y automático; parametros de operación guardados; indicación del estado de operación; registro de las alarmas producidas durante operación; Manejo por parte del			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>usuario; envío de señales y paros de emergencia remotos ; Interfaz preparada para comunicación industrial modbus; Paro de emergencia, ...</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1,00	2.768,86	2.768,86
P5ELECGBT5E	<p>ud CGBT Cuadro serv. aux. alumbrado y fuerza (EBAR S. Carteya)</p> <p>Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza de la EBAR los Carteya, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirurcuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos)</p> <p>Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando.</p> <p>Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.</p>	1,00	1.776,24	1.776,24
P5ELECVAR11	<p>ud Variadores de frecuencia 11 kW</p> <p>variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 11 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bombas, cañaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad toalmente instalada</p>	2,00	2.097,51	4.195,02
P5ELECBATC10	<p>Ud Bateria de condensadores (10KVAR)</p> <p>Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 10 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general, Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico</p>	1,00	861,05	861,05
P5ELE10	<p>ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia</p> <p>Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC, p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.</p>	2,00	99,86	199,72
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.7.3 CUADROS ELÉCTRICOS ((Cy)				16.646,16
ELEMENTO A1.2.5.7.4 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (Cy)				
P5ELE110X2H	<p>m Can. horm. PVC 110 mm x2 (calzadas) 0.4x1.0m</p> <p>Canalización hormigonada de 2x110mm PVC normalizado instalación, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada.</p>	4,00	41,39	165,56
P5ELE160X4H	<p>m Can. horm. PVC 160 mm x4 (calzadas) 0.4x1.0m</p> <p>Canalización hormigonada de 4x160mm PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1) normalizado instalación eléctrica, en cualquier tipo de terreno, acerados y/o pavimentos , incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 100 cm. de profundidad, acopio de material o carga, transporte a vertedero, prisma de hormigón HM20 (0.4x0.4m) relleno con</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	suelo seleccionado procedentes de prestamos o de la excavación compactados al 95% del Proctor normal, instalada, transporte, montaje y conexionado a arquetas, incluso cinta indicador de instalación eléctrica de PVC, cables de acero pasa-guía y corchetes. Unidad totalmente instalada y terminada			
P5ELE16GALV	Ud Tubo galvanizado estanco 16 mm Tubo galvanizado estanco 16 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	20,00	56,28	1.125,60
P5ELE32GALV	m Tubo galvanizado estanco 32 mm Tubo galvanizado estanco 32 mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	55,00	4,48	246,40
P5ELE50GALV	m Tubo galvanizado estanco 50mm Tubo galvanizado estanco 50mm de diámetro para instalación eléctrica, incluidos anclajes y piezas especiales. Unidad totalmente instalada y normalizada.	15,00	6,59	98,85
P5ELEBAND1	m Bandeja PVC 300x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 300x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	55,00	8,19	450,45
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm , incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	60,00	27,76	1.665,60
P5ELE16PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M16 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=16 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	49,00	8,82	432,18
P5ELE20PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M20 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=20 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,10	5,50
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	5,00	1,22	6,10
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	20,00	1,49	29,80
		132,00	1,49	196,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELE40PVC	<p>m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M40</p> <p>Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=40 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada</p>	5,00	1,67	8,35
P5ELE50PVC	<p>m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M50</p> <p>Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=50 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada</p>	55,00	1,80	99,00
P5ELE75PVC	<p>m Tubo PVC 75 mm liso adosado o embebido</p> <p>Canalización de tubo de PVC liso D= 75 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.</p>	1,00	3,03	3,03
P5ELE90PVC	<p>m Tubo PVC 90 mm liso adosado o embebido</p> <p>Canalización de tubo de PVC liso D= 90 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.</p>	2,00	3,19	6,38
P5ELE110PVC	<p>m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido</p> <p>Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.</p>	2,00	4,56	9,12
P5ELE160PVC	<p>m Tubo PVC 160 mm liso adosado o embebido</p> <p>Canalización de tubo de PVC liso D= 160 mm normalizado para instalación eléctrica, adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.</p>	20,00	5,19	103,80
P5ARQPREF1.0EUd	<p>Arqueta BT prefabricada inst. elect. 100x100x100 con tapa FD</p> <p>Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada</p>	1,00	219,41	219,41
P5ARQLD4B	<p>Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD</p> <p>Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.</p>	1,00	119,28	119,28
P5ELECAJA1	<p>Ud Caja empotrar 4 lados</p> <p>Caja de empotrar universal, enlace por los 4 lados. estanca IP68</p>	4,00	2,22	8,88
P5ELECAJA2	<p>Ud Caja derivación 105x165</p> <p>Caja de derivación para empotrar de 105x165 mm, regletas de conexión y tapa de registro. Estanca</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	IP68 antideflagrante			
P5ELECAJA3	Ud Cajas de distribución 125 x 125 x 75 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 125 x 125 x 75 mm.	2,00	1,91	3,82
P5ELECAJA4	ud Cajas de distribución 175 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 de dimensiones 175 x 175 x 95mm.	5,00	19,33	96,65
P5ELECAJA5	Ud Cajas de distribución 225 x 175 x 95 Cajas de distribución de material termoplástico de alto impacto y alto grado de protección (IP66/IP67) sin tornillos pasantes de la serie 55 dedimensiones 225 x 175 x 95mm estanca	10,00	29,95	299,50
P5ELE10	ud Caja EEXD con pulsador marcha y emergencia Caja IP67 con pulsador, arranque, parada y emergencia multiple, incluso regletas, tubo 16PVC,p.p. de cableado necesario y elementos acero galvanizado para sujeción. Unidad totalmente instalada.	2,00	30,98	61,96
		2,00	99,86	199,72
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.7.4 CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (Cy)				5.661,62
ELEMENTO A1.2.5.7.5 LÍNEAS BT DE LBT (Cy)				
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera eléctrica 2 x 1.5 + TT1.5 mm2 Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1.027,00	4,04	4.149,08
P5ELEM2X2.5TT	m Manguera eléctrica 2 x 2.5 + TT 2.5mm2 Manguera eléctrica de 2 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	715,00	4,48	3.203,20
P5ELEM3X2.5TT	m Manguera eléctrica 3 x 2.5 + TT2.5 mm2 Manguera eléctrica de 3 x 2.5 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	22,00	4,62	101,64
P5ELEM4X4TT	m Manguera eléctrica 4 x 4 + TT4 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	35,00	4,92	172,20
P5ELEM4X6TT	m Manguera eléctrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	3,00	8,54	25,62
P5ELEM4X16A	m Manguera eléctrica 4 x 16 mm2 Al Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		20,00	5,28	105,60
P5ELEM3X16TA2m	Manguera electrica 3 x 16 mm2+16TT Al Apantallado Manguera eléctrica de 3 x 16 mm2+16TT Apantallado, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XL-PE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		170,00	5,95	1.011,50
P5ELEM4X16TTAm	Manguera electrica 4 x 16 mm2+16TT Al Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2+16TT, aislamiento 0.6/1 kv,Aluminio flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		30,00	5,90	177,00
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.7.5 LÍNEAS BT DE LBT (Cy)				8.945,84
ELEMENTO A1.2.5.7.6 TOMA TIERRA DE LBT (Cy)				
P5ELECTT0	ud Informe resultados ejecución toma tierra Informe de resultados de ejecución de una toma de tierra, comprendiendo las mediciones, datos de situación, planos, esquemas y cuadro resumen de características.			
		1,00	97,16	97,16
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.			
		2,00	93,10	186,20
P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.			
		4,00	8,94	35,76
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro			
		2,00	69,95	139,90
P5ELETT8	ud Conexión red tierras estructura metálica Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.			
		3,00	159,20	477,60
P5ELETT9	ud Conexión red tierras estructura de hormigón Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.			
		1,00	185,79	185,79
P5ELETT4A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 grap. muro Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas			
		9,00	6,51	58,59
P5ELETT5A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 en tubo+tubería PVC rig M25 Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, en tubería 25 mm PVC. Unidad totalmente instalada			
		33,00	6,17	203,61
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.7.6 TOMA TIERRA DE LBT (Cy).				1.384,61
ELEMENTO A1.2.5.7.7 MECANISMOS (Cy)				
P5ELEC01	ud Interruptor monopolar Interruptor monopolar estanco IP67, gama básica, con tecla de color blanco y tapa con marco embe-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	llecador de color blanco.	1,00	6,60	6,60
P5ELEC02	ud Interruptor bipolar Interruptor bipolar, gama básica Ip 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	1,00	11,32	11,32
P5ELEC03	ud Conmutador serie básica Conmutador, serie básica IP67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	2,00	6,60	13,20
P5ELEC04	ud Conmutadorde cruce Conmutador de cruce, gama básica IP 67 estanco, con tecla de color blanco y tapa con marco embellecedor de color blanco.	1,00	11,29	11,29
P5ELECT1	ud Toma corr. 2P+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 2P+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	1,00	143,13	143,13
P5ELECT3	ud Toma corr. 3P+N+T 32 A IP-66 Toma de corriente antideflagrante 3P+N+T, para 32 A, IP-66, en aluminio, con tornillería de acero inoxidable, conforme normas CENELEC en 500 14/18/19 CEI 309-3 y/o según normativa vigente.	1,00	197,72	197,72
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.7.7 MECANISMOS ((Cy)				383,26
ELEMENTO A1.2.5.7.8 ALUMBRADO (Cy)				
P5ELEIL1X60LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED estancia+Ip68 Luminaria lineal de superficie estancias de 60W LED estancia y resistente ambientes agresivos y corrosión modelo FLUO de SMD PLCC o similar, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 68 clase I, tapas laterales y abrazaderas de fijación de acero inoxidable, cuerpo de policarbonato. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.	4,00	181,47	725,88
P5ELEILEMERG	ud Bloque auton. de emergencia 70-583 Lúm Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cabelado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa	2,00	60,54	121,08
P5ELEI150WEXT	Ud Proyector IP 65, 150 W LED Montado sobre fachada+brazo Proyector para instalación adosado a pared de edificio de las siguientes características: Cuerpo robusto de 3mm de espesor, de fundición de aluminio LM6 Protección anticorrosión, pintado en polvo de poliéster gris metalizado RAL 9006. Aletas de refrigeración que permiten alcanzar una tº de 40°C Cristal templado y estampado de 5mm con junta de silicona que garantiza la estanqueidad hasta un IP65. Soporte de acero galvanizado sujeto con tornillos M10 Reflectores de aluminio pulido y anodizado (99,8%) Lámpara 150W led. incluida Totalmente instalado.	1,00	207,94	207,94
TOTAL ELEMENTO A1.2.5.7.8 ALUMBRADO (Cy)				1.054,90
TOTAL SUBAPARTADO A1.2.5.7. INSTALACIÓN ELÉCTRICA (Cy).....				46.980,03

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBPARTADO A1.2.5.8. INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (Cy)				
P3EDIFFONT1	Ud Inst. fontanería ac. inox AISI316 Instalación fontanería lavabo emergencia. Unidad totalmente instalado	1,00	165,41	165,41
P3EDIFFONT6	Ud Lavaojos emergencia (EBAR) Suministro e instalación de ducha combinada con lavaojos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavaojos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.	1,00	1.347,18	1.347,18
P7INC4	Ud Extin.Pol. ABC9Kg.EF34A-144B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 9 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.	1,00	95,54	95,54
P9VA15	ud Señal Corporativa pared 300x200mm Suministro y colocación de señal 300x200 mm adosada a pared, decorada e incluyendo soporte al paramento. Materiales, acabados y detalles constructivos según el Manual de Señalización Corporativa.	1,00	60,89	60,89
P9VAR1	ud Legalización y verificación de requerimientos CTE Unidad OCA, verificación y legalización completa de instalaciones según requerimientos CTE y energéticos.	1,00	2.767,45	2.767,45
P9VAR2	Ud Legalización inst. incendios Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para el Registro y puesta en servicio de la instalación.	1,00	473,39	473,39
P9VAR5	ud Tramitación REI Tramitación completa para la inscripción en el Registro Integrado Industrial, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y terminación de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales y cualquier otra documentación y gestión necesaria ante Organismos competentes para la inscripción en el Registro.	1,00	2.548,98	2.548,98
P9VAR7	ud Certificado RD1215/1997 Emisión de certificado de los equipos de trabajo de las instalaciones de adecuación al RD 1215/1997 por Entidad de Inspección acreditada por ENAC.	1,00	1.092,65	1.092,65
TOTAL SUBPARTADO A1.2.5.8. INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (Cy)				8.551,49
SUBPARTADO A1.2.5.9. DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (GC)				
P-102AMB-PL01	m ² Preparación del terreno y laboreo mecánico Laboreo mecánico de terreno de consistencia media, comprendiendo dos pases cruzados de subso-lador a 30 cm. de profundidad y dos pases, también cruzados, de arado de discos o vertedera a 20 cm. de profundidad, i/ remate manual de bordes y zonas especiales.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		283,00	0,19	53,77
P4RSSLIMP1A	Ud Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos Proyecto de demolición de EDAR, tasas y permisos			
		1,00	3.989,42	3.989,42
P1MT06H	m3 Demolición edific. medios mecánicos Demolición completa de edificación, mediante la utilización de medios mecánicos incluidas las siguientes operaciones: retirada y limpieza de elementos e instalaciones (instalaciones eléctricas, desmontaje de cuadros, desmontaje de perfiles, carpintería, ventanas,...), retirada y demolición de hormigón armado (incluido zapatas), hormigón en masa, tabiquería de ladrillo o bloques, forjados y viguetas. i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra. Unidad totalmente terminada medido como volumen aparente desde cubierta hasta losa forjado.			
		37,45	13,43	502,95
P1MT06A	m³ Demolición muro o losa hormigón armado+tte+canon Demolición de muro o losa de hormigón armado de espesor variable con retromartillo rompedor, i/retirada de escombros a pie de carga, precorte y corte de armaduras con disco, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluso canon de vertido.			
		258,40	49,30	12.739,12
P1MT06B	m³ Demolición muro en masa o mampostería+tte+canon Demolición de hormigón en masa de espesor variable, muros de bloques, muros de escollera o mampostería, con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.			
		30,00	30,22	906,60
P1MT06K	m² Demolición muro bloque o ladrillo Demolición de muro bloque o ladrillo hormigón con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.			
		180,00	5,18	932,40
P1MT06C	m² Demolición pavimento hormigón o acerado 40 cm espesor+tte+canon Demolición de pavimento hidráulico de hormigón, base de hormigón o acerado hasta 40 cm de espesor, con corte de junta con hilo diamante, retirada de bordillos y elementos lineales, incluso corte con radial, ejecutado con retromartillo rompedor, incluso retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra, carga y transporte a vertedero, incluido canon de vertido.			
		55,00	6,66	366,30
P4RSSLIMP7E	Ud Limpieza y retirada de fangos EDAR Carteya Retirada y gestión de fangos existentes en la EDAR de Carteya a demoler, incluyendo: -Excavación y retirada de fangos existentes en cada una de las cámaras y arquetas de la EDAR -Proyección y limpieza de estructuras de hormigón previa demolición y retirada. -Carga, y retirada de fangos gestionada por transportista y gestor acreditado e inscrito en el registro general de gestores y transportistas autorizados -alquiler y mantenimiento de equipos premontados para eliminación de lodos de limpieza, grupo eléctrico y bombeo para un correcto funcionamiento. -Canon de vertido en EDAR y tasas de autorización. Unidad totalmente terminada.			
		1,00	1.380,01	1.380,01
P4RSSLIMP8E	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje equipos EDAR Carteya Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de equipos electromecánicos existentes en la EDAR de Carteya a demoler, incluyendo la carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.			
		1,00	1.807,81	1.807,81
P4RSSLIMP9E	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje instalac electric EDAR Carteya Limpieza, desmontaje y retirada instalaciones eléctricas en la EDAR de Carteya existente (canalizaciones, cableados, cuadros, CCMS, luminarias, ...) incluida la demolición de cimientos asociados, la carga, transporte y canon de vertido realizado por gestor autorizado. Unidad totalmente terminada.			
		1,00	1.612,95	1.612,95
P4RSSLIMP10E	Ud Limpieza, retirada, y desmontaje conducciones EDAR Carteya			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Limpieza, desmontaje y retirada y gestión de residuos de red de tuberías de tuberías y elementos asociados de la línea de agua, línea de fangos (tuberías, válvulas de corte, ...), red de vaciados, saneamiento y pluviales existentes en la EDAR de Carteya incluyendo demolición de arquetas asociadas, operaciones de excavación, carga, transporte a vertedero autorizado y canon de vertido, relleno de huecos con material granular y hormigón y resto de operaciones necesarias. Unidad totalmente terminada.			
P4RSS5A	ud Cegado arqueta o tuberías mediante tape y hormigonado Cegado de arqueta o punto de entronque para anulación de tramo de colector existente mediante macizo de hormigón 1.5m ³ HL-150 p.p. de tapes, excavaciones, demoliciones asociadas y reposición total de superficie, carga y transporte a vertedero de escombros, canon de vertido. Unidad completa	1,00	1.641,46	1.641,46
P5PAV7	m ² Pav. solado acerado terrazo reliev. pulido +10 HM20+15 ZA1 Pavimento de terrazo formado por baldosas de terrazo relieve pulido diversos colores con dibujo (a criterio de la Dirección Facultativa), sentada con mortero de cemento, incluso rejuntado con lechada y limpieza de superficie y p.p. de junta de dilatación, sobre base de 10 cm. de HM-20 y 15 cm. de zahorra artificial, unidad totalmente terminada.	5,00	119,01	595,05
P5PAVHM20A	m ² Pav.hormigón magro 15 cm firmes Pavimento de hormigón magro consistencia seca de 15 cm de espesor mínimo. incluso lámina plástica de base, extendido, encofrado de borde, regleado, vibrado, fratasado a máquina, corte de junta sellada y curado con producto filmógeno.	55,00	29,36	1.614,80
P5BORD1	m Bordillo hormigón 17x30 Bordillo prefabricado de doble capa de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	55,00	13,91	765,05
P5BORD2	m Bordillo granito 15x25x120 cm Bordillo de granito gris (similar al existente en caso de reposición) de dimensiones 15x25x120 cms., asentado sobre base de hormigón HM-20 kg/cm ² (20 N/mm ²), incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). totalmente terminado	5,00	13,25	66,25
P4RSSLIMP10F	Ud Retirada y reposición casetas afectadas por demolición Carteya Desmontaje, acopio y posterior reposición de casetas de madera afectadas por demolición. Incluida obra civil y eléctrica necesaria. Unidad completa	30,00	30,60	918,00
P4RSSLIMP10G	Ud Reposición e integración paisajística EDAR Carteya Relleno de huecos y explanación tras demolición de la EDAR de Carteya con aporte de arena, incluidas medidas de integración paisajística. Unidad completa	1,00	5.060,95	5.060,95
P4RSS5C	ud Operaciones conexión, tapiado y bypass puesta en marcha EBAR Conjunto de operaciones de conexión, tapiados (arquetas y/o colectores), obturaciones, y bypass provisionales necesarios para la ejecución de pruebas y puesta en marcha de la EBAR previa a la demolición de la EDAR. Unidad completa	1,00	2.528,05	2.528,05
			4.742,33	4.742,33
			TOTAL SUBPARTADO A1.2.5.9. DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (GC)	42.223,27
			TOTAL APARTADO A1.2.5. EBAR CARTEYA.....	214.769,70
			TOTAL SUBCAPÍTULO A1.2. EBAR Y TANQUES DE TORMENTAS	14.659.496,44
			TOTAL CAPÍTULO A1 AGRUPACIÓN DE VERTIDOS.....	22.160.892,41
	CAPÍTULO A2 EDAR			
	SUBCAPÍTULO A2.01 OBRA CIVIL			
	APARTADO A2.01.01 Movimiento de tierras			
	SUBAPARTADO A2.01.01.01 Explanaciones y Plataformas			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT01A	<p>m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea)</p> <p>Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.</p>	134.134,00	0,20	26.826,80
P1MT03GK21	<p>m³ Excavación de desmontes EDAR + Tte a terraplén o vertedero</p> <p>Excavación desmontes de plataformas de la EDAR con medios mecánicos, en terreno medio-duro (aluvial, terciario y transición de roca ripable), con extracción de los productos y transporte a punto de utilización para terraplenado, acopios intermedios o provisionales o vertedero autorizado a cualquier distancia, incluyendo agotamientos para cualquier caudal, elementos de sostenimiento, carga y transporte a vertedero autorizado, canon de vertido y operaciones de reperfilado y canon de vertido. Unidad medida sobre perfil teórico, operación incluyendo esponjamiento del material.</p>	87.590,51	2,30	201.458,17
P1MT05C	<p>m³ Formación de terraplén procedente de excavación 95% PN</p> <p>Terraplenado procedente de la propia excavación con suelo adecuado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.</p>	3.660,31	1,63	5.966,31
TOTAL SUBPARTADO A2.01.01.01 Explanaciones y Plataformas				234.251,28
SUBPARTADO A2.01.01.02 Muros de escollera				
P1MT03CK3	<p>m³ Excavación localizadas EDAR</p> <p>Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.</p>	275,00	5,28	1.452,00
P1MT08ESC300K	<p>m³ Escollera 300 kg careada en EDAR</p> <p>Escollera careada de peso mínimo 300 kg. Colocada en terrenos de la EDAR, en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.</p>	825,00	16,00	13.200,00
P1MT04B	<p>m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN</p> <p>Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	137,50	3,17	435,88
P3DREN110PVC	<p>m Tubo dren PVC 110 mm corrugado+zanja+geotextil</p> <p>Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 110 mm, e=3,2 mm incluso p.p. excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas 0,40 cm. de ancho por 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m² y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.</p>	275,00	5,65	1.553,75
TOTAL SUBPARTADO A2.01.01.02 Muros de escollera.....				16.641,63
SUBPARTADO A2.01.01.03 Canalizaciones de agua de escorrentia				
P1MT03B1K	<p>m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero</p> <p>Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de co-</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	nexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.			
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	945,00	4,04	3.817,80
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	78,00	3,17	247,26
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	40,50	48,96	1.982,88
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	121,50	81,94	9.955,71
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	135,00	90,07	12.159,45
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	162,90	14,36	2.339,24
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	1.080,00	22,11	23.878,80
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos ma-	21.195,00	1,00	21.195,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	nos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.			
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	540,00	11,31	6.107,40
P5CONEXCAUCE	ud Conexión con el cauce a desviar Acondicionamiento del terreno para la conexión con el cauce existente a desviar. Unidad totalmente terminada.	540,00	5,01	2.705,40
P5CANALBAJ	m Canal bajante para talud Canal bajante para talud formado por piezas prefabricadas de hormigón, de 100/60x20x100 cm, unidas mediante junta machihembrada, colocadas sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/l de 20 cm de espesor.	2,00	540,02	1.080,04
		6,00	82,25	493,50
TOTAL SUBPARTADO A2.01.01.03 Canalizaciones de agua de escorrentia				85.962,48
TOTAL APARTADO A2.01.01 Movimiento de tierras.....				336.855,39
APARTADO A2.01.02 Acceso a la EDAR				
P1MT03B1K	m ³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	725,60	4,04	2.931,42
P1MT05B	m ³ Formación de terraplén procedente de préstamos suelo selec.95%PN Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	272,10	4,56	1.240,78
P1MT08BASEZA1	m ³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, niveladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.	226,75	11,55	2.618,96
P5PAVFRES	m ² cm Fresado pavimentos+trabajos preparatorios Metro cuadrado por centímetro de espesor, de fresado de pavimento asfáltico con máquina fresadora o levantapavimentos, incluso precorte previo y carga de productos y limpieza, así como trabajos preparatorios para extendido de MB, incluido transporte a vertedero autorizado y canon de vertido.	2.700,00	0,65	1.755,00
P5MBS12.5	m ² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m ² Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m ² según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	1.447,00	6,43	9.304,21
P5MBS22.12	m ² MB 8 cm AC22 bin S BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m ² Pavimento con una sección de firme compuesta por 12 cm de AC22 bin S BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m ² según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	907,00	9,12	8.271,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5MBG32.12	m ² MB 12 cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m ² Pavimento con una sección de firme compuesta por 7 cm de AC32 base G BC 60/70D, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m ² según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	907,00	12,90	11.700,30
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1 Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.	2,00	86,82	173,64
P6SÑL-003B	ud Señal cuadrada normal L=60 cm. Nivel1 Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	1,00	90,28	90,28
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2 Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.	1,00	91,44	91,44
P6SÑL-PINT10	m Marca vial continua y/o discontinua 10 cm Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	310,00	0,94	291,40
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	270,00	1,22	329,40
P6SÑL-PINTS	m ² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebrá, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.	18,00	7,58	136,44
P6RSBIONDA1	m Levantado y reposición de barrera de seguridad bionda Levantado y desmontaje de barrera de seguridad existente, incluida retirada de perfiles, anclajes y macizos, con acopio y posterior reposición completa.	100,00	15,18	1.518,00
TOTAL APARTADO A2.01.02 Acceso a la EDAR				40.453,11
APARTADO A2.01.03 Prolongación colectores agua bruta				
P1MT03CK3	m ³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1.137,00	5,28	6.003,36
P1MT04A	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	448,77	5,36	2.405,41
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	490,00	3,17	1.553,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena sílicea para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	70,00	14,13	989,10
P6TUBPE125.10	m Tubería de PE100 DN125PN10 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 125mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	170,00	8,25	1.402,50
P6TUBPE500.10	m Tubería de PE100 DN500PN10 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 500 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	300,00	123,48	37.044,00
P6TUBPE700.10	m Tubería de PE100 DN710PN10 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 710 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	170,00	248,95	42.321,50
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	640,00	0,29	185,60
P5ARQLD1B	Ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H>2.5m y <4.0m Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de 2.5-4,50m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.	1,00	1.014,73	1.014,73
TOTAL APARTADO A2.01.03 Prolongación colectores agua bruta.....				92.919,50
APARTADO A2.01.04 Arqueta de llegada EBAR San Roque				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	96,00	4,04	387,84
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	70,24	3,17	222,66
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamien-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	to térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.			
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	5,76	1,79	10,31
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	3,46	11,69	40,45
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	0,58	48,96	28,40
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1,73	81,94	141,76
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	9,10	90,07	819,64
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	2,88	14,36	41,36
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	72,80	22,11	1.609,61
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según une 23-093-89, une 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo me-	1.065,70	1,00	1.065,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	dios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.			
P3LAM1	m ² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	50,00	1,98	99,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	40,00	11,31	452,40
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	27,80	5,01	139,28
P41TRAM_003C	m ² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	16,00	4,84	77,44
		2,89	160,78	464,65
TOTAL APARTADO A2.01.04 Arqueta de llegada EBAR San Roque				5.600,50
APARTADO A2.01.05 Arqueta de llegada EBARs Guadalcorde y Carteya				
P1MT03B1K	m ³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	43,31	4,04	174,97
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	24,65	3,17	78,14
P1MT08GTX-002	m ² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	8,16	1,79	14,61
P1MT04D	m ³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	4,90	11,69	57,28
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	0,82	48,96	40,15
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	2,45	81,94	200,75
P4ETT-004E-E1	m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	5,06	90,07	455,75
P4ETT-004A-E2	m² Encofr/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	3,48	14,36	49,97
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	40,50	22,11	895,46
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	726,50	1,00	726,50
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos ma-	50,00	1,98	99,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	nos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	17,50	11,31	197,93
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	18,00	5,01	90,18
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	6,00	4,84	29,04
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	4,59	160,78	737,98
TOTAL APARTADO A2.01.05 Arqueta de llegada EBARs Guadalcorcte y Carteya				3.847,71
APARTADO A2.01.06 Pretratamiento				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	831,88	4,04	3.360,80
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	189,63	3,17	601,13
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	244,20	1,79	437,12
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	146,52	11,69	1.712,82
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	24,42	48,96	1.195,60
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta ter-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	minación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	179,01	81,94	14.668,08
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	303,29	90,07	27.317,33
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	206,96	59,20	12.252,03
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	37,08	14,36	532,47
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	1.962,12	22,11	43.382,47
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	41.664,50	1,00	41.664,50
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	500,00	1,98	990,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	345,81	5,01	1.732,51
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos ca-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.			
P41ESCA4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	148,49	11,31	1.679,42
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.	9,60	312,44	2.999,42
P41TRAM_003B	m² Trames PRFV 400kg/m² PRFV (8x8x30) Celosía trames PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m ² , Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.	74,70	99,04	7.398,29
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m² PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m ² , Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	109,92	75,98	8.351,72
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m ² . - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m ² , en color verde o rojo, según zonas.	3,50	160,78	562,73
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	113,63	62,26	7.074,60
		7,00	4,84	33,88
TOTAL APARTADO A2.01.06 Pretratamiento				177.946,92
APARTADO A2.01.07 Edificio de pretratamiento				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1.143,34	4,04	4.619,09
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	213,73	3,17	677,52
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	316,44	33,00	10.442,52
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	682,60	1,79	1.221,85
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	204,78	11,69	2.393,88
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	71,28	48,96	3.489,87
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	264,78	81,94	21.696,07
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	14,64	90,07	1.318,62
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	226,72	14,36	3.255,70
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar aca-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	bado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	106,14	22,11	2.346,76
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	23.837,75	1,00	23.837,75
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma un-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	1.000,00	1,98	1.980,00
P6PGRUACARRI5	m Carril rodadura de las Puente Grúa hasta 5000 Kg Carril para la rodadura de las puente grúa hasta 5000 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.	88,00	92,12	8.106,56
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	28,20	5,01	141,28
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	45,56	11,31	515,28
P4PREF01B2	m Pilar prefabricado 50x50cm ambiente IV+Qb Pilar prefabricado de hormigón armado, tipo de ambiente IV+Qb, de dimensiones 50x50 cm.,REI-120. Conexión a cimentación por tornillos/vainas con grout incluido en la base. Acabado pintado. Mensulas incluidas en los pilares. 2 Chapas 340x340 incluidas por pieza. Incluida bayoneta en pilar. Totalmente montado.	24,56	254,93	6.261,08
P4PREF01C	m Pilar prefabricado 50x60cm ambiente IV+Qb Pilar prefabricado de hormigón armado, tipo de ambiente IV+Qb, de dimensiones 60x50 cm., REI-120. Conexión a cimentación por tornillos/vainas con grout incluido en la base. Acabado pintado. Ménsulas incluidas en pilares. 2 Chapas 340x340 incluidas por pieza. Totalmente montado.	154,00	379,43	58.432,22
P4PREF10	Ud Vaina corrugada en cimentación empotr. pilares Suministro de vainas metálicas corrugadas tipo Noxifer o similar para unión pilar-cimentación. Incluidos estribos de recubrimiento a modo de cesto de cimentación. Incluido montaje en taller, suministro completo del material y relleno en obra de vainas con mortero de baja retracción. Colocación y replanteo en cimentaciones a cargo de la empresa encargada de su ejecución. Unidad totalmente terminada.	16,00	9,23	147,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4REF4A	m Viga rectangular JPR 40x40 pretensada ambiente IV+Qb Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada.	39,20	218,15	8.551,48
P4REF06	ml Jácena portacanalón "H" 0,40 x 0,40 m. De jácena portacanalón prefabricada de hormigón, sección en " H " y 0,40 m. de canto incluso transporte y colocación.	88,40	84,01	7.426,48
P4REF7B	m Correa tubular TUB30 pretensada Correa tubular de hormigón pretensado con cantos biselados y cabado inferior liso, tipo de ambiente IV+Qb, de canto 0,30 m, con parte proporcional de anclajes antioxidantes para su fijación. Incluido apoyo elastomérico G 250x50x5 sin armar sobre soporte vigas de cubierta: Fuego considerado REI-30. Totalmente montada.	442,00	21,18	9.361,56
P4REF4B	m Viga rectangular JPR 40x70 pretensada ambiente IV+Qb Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,70 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. recocado en pendiente. Totalmente montada.	98,00	238,45	23.368,10
P3EDIFCUB1	m² Cubierta con panel sandwich teja de doble chapa de acero galv Cubierta con panel tipo sandwich imitación teja de doble chapa de acero galvanizada y lacada de 0,5 mm de espesor con aislamiento en lana mineral de 45 mm de espesor, incluso remate de borde , cumbresas y coronación de fachadas en chapa galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor y 650 mm de desarrollo máximo, omegas separadoras aislamiento IBR-80. incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos, incluida p.p. de piezas de cubierta desmontable para extracción equipos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones , cumbresas y remates laterales, incluido carga y descarga del material.	866,32	20,98	18.175,39
P4REF14	m Peto interior en fachadas - union cubierta Peto interior en fachadas, según detalle en planos, de altura media 1,10 m., formado por omegas galvanizadas fijadas a panel de hormigón, perfil grecado simple Tipo 30 en chapa de acero galvanizado de 0,6 mm. de espesor y lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, colocada en posición vertical, color a elegir por la Dirección, incluido remates en chapa, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, de 0,7 mm. de espesor de desarrollo máximo 850 mm., en coronación de peto y babero de encuentro con chapa de cubierta, incluso p.p. de recortes, remates entre paneles, accesorios de fijación, montaje, transporte y elevación, andamiaje de gradas para acceso a cubierta, elementos de elevación necesarios para el montaje de la cubierta y posterior desmontaje de los elementos auxiliares, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	127,60	49,86	6.362,14
P3DRENCUB5	m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado, RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	88,40	39,46	3.488,26
P3EDIFCUB11	m Remate en chapa prelacada 7mm - 500 Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, en color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 500 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	88,40	11,17	987,43
P3EDIFCUB12	m Remate en chapa prelacada 7mm - 1000 Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 1000 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	44,20	23,84	1.053,73

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	88,00	16,83	1.481,04
P3DRENCUB11	ud Paragravillas para bajantes Paragravillas de polietileno para protección de desagües de bajantes. Medida la unidad totalmente colocada.	8,00	46,05	368,40
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	1.523,99	45,51	69.356,78
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m2. - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m2, en color verde o rojo, según zonas.	479,45	62,26	29.850,56
P3EDIFSTEC	m² Pav. Suelo Técnico 600x600x30 Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.	14,88	85,19	1.267,63
P3EDIFPAV12	m2 Solado baldosa 30x30+p.p. rodapie Solado de baldosa de barro cocido o pizarra estética de 30x30 cm. manual, (AIII, s/n EN-188) recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 28x8 cm., rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-2, medida la superficie realmente ejecutada.	8,80	33,27	292,78
P3EDIFPAV10	m2 Alicatado azulejo 1ª Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/n EN 159), recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	31,85	36,10	1.149,79
P4PALV15	m² Forjado losa alveolar. 0.15/1,2 m.+5c.compr. M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 15 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.	26,52	42,22	1.119,67
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20 M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos	40,50	29,31	1.187,06
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.	106,25	15,05	1.599,06
P3EDIF6D	m² Carpintería PVC lacado+cristal 4-10-4 seguridad Ventana / puerta corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de PVC lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 4-10-4mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada	73,80	3,73	275,27
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.	43,75	137,83	6.030,06
P3EDIF006	m2 Puerta paso en madera de sapelly Puerta madera sapelly de paso, con 1 ó 2 hojas, ciega abatible, barnizada en su color natural, formada por precerco de pino de 30mm de espesor y ancho según tabique con gomas de fijación, cerco de pino de flandes de 7 x 6cm y tapajuntas de pino de 7 x 1cm, chapada en sapelly canteada, incluso herrajes de colgar y seguridad latonados.	8,28	96,20	796,54
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.	2,10	84,42	177,28
P4PREF30	m Vigueta cargadero en dinteles Vigueta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.	57,20	218,19	12.480,47
P6VCFERRO01	m Viga carril de rodadura tipo ferroviario Viga carril de rodadura tipo ferroviario sobre pavimento de hormigón, totalmente colocado.	1,60	19,98	31,97
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	166,95	60,31	10.068,75
P4PATE01	ud Pate polipropileno	0,73	160,78	117,37

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	13,00	4,84	62,92
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40 Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	7,00	193,17	1.352,19
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	1,00	119,28	119,28
P3EDIF30B	ud Ayudas albañilería edificación y obra civil (edif industrial) Ayudas albañilería en montaje de instalaciones	1,00	3.555,14	3.555,14
P3EDIF30C	ud Ayudas albañilería instalaciones (edificio industrial) Ayudas albañilería edificación y obra civil.	1,00	2.631,35	2.631,35
TOTAL APARTADO A2.01.07 Edificio de pretratamiento				375.029,66
APARTADO A2.01.08 Depósito regulación				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1.577,48	4,04	6.373,02
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	320,86	3,17	1.017,13
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	385,35	1,79	689,78
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	231,21	11,69	2.702,84
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	38,53	48,96	1.886,43
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros ele-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mentos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.			
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	66,55	59,20	3.939,76
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	186,97	81,94	15.320,32
P4ETT-004E-E1	m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	212,72	90,07	19.159,69
P4ETT-004A-E2	m² Encofr/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	49,64	14,36	712,83
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	1.157,82	22,11	25.599,40
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	33.619,10	1,00	33.619,10
P4PALV25	m² Forjado losa alveolar. 0.25/1,2 m.+5c.compr. M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 25 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-30/P/20/ IIIa N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina f12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE. Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.	200,00	1,98	396,00
		288,84	49,53	14.306,25

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4JTAPVC200	<p>m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200</p> <p>Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.</p>	197,56	5,01	989,78
P3LAM1	<p>m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g</p> <p>Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.</p>	218,81	11,31	2.474,74
P41ESC4	<p>m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>	6,00	312,44	1.874,64
P41BARAND04	<p>m Barandilla normalizada PRFV</p> <p>Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.</p>	73,30	99,04	7.259,63
P41TRAM_003B	<p>m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30)</p> <p>Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.</p>	30,18	75,98	2.293,08
P41TRAM_003C	<p>m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante</p> <p>Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.</p>	5,96	160,78	958,25
P4PATE01	<p>ud Pate polipropileno</p> <p>Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.</p>	10,00	4,84	48,40
P41ESC5	<p>m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>mica, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>	9,80	143,55	1.406,79
TOTAL APARTADO A2.01.08 Depósito regulación.....				143.027,86
APARTADO A2.01.09 Medida de caudal agua pretratada				
P1MT03B1K	<p>m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero</p> <p>Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.</p>	48,00	4,04	193,92
P1MT04B	<p>m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN</p> <p>Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	23,81	3,17	75,48
P1MT08GTX-002	<p>m² Geotextil Geotesant-295gr/m2</p> <p>Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.</p>	9,61	1,79	17,20
P1MT04D	<p>m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN</p> <p>Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	5,77	11,69	67,45
P4HG-002A	<p>m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales</p> <p>Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	0,96	48,96	47,00
P4HG-002B	<p>m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales</p> <p>Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	0,23	59,20	13,62
P4HG-004A2H	<p>m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados</p> <p>Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	2,88	81,94	235,99
P4HG-004A2V	<p>m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas</p> <p>Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural verti-</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cal (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.			
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	5,39	90,07	485,48
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	3,72	14,36	53,42
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	44,38	22,11	981,24
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	771,25	1,00	771,25
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	100,00	1,98	198,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	21,60	11,31	244,30
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	18,60	5,01	93,19
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m² PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m ² , Incluso p.p. de elemen-	6,00	4,84	29,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	5,76	160,78	926,09
TOTAL APARTADO A2.01.09 Medida de caudal agua pretratada				4.432,67
APARTADO A2.01.10 Decantación primaria				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	3.501,92	4,04	14.147,76
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	635,66	3,17	2.015,04
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	676,37	1,79	1.210,70
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	405,82	11,69	4.744,04
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	67,65	48,96	3.312,14
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	193,99	59,20	11.484,21
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	397,14	81,94	32.541,65
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	595,03	90,07	53.594,35
P4ETT-002	kg Acero B-500-S			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	94.463,20	1,00	94.463,20
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	200,00	1,98	396,00
P4ETT-004E-E1	m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	94,59	14,36	1.358,31
P4ETT-004C-E3	m² Encofrado curvo soleras Encofrado curvo en soleras y cimentaciones, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso desencofrado y limpieza.	26,40	21,83	576,31
P4ETT-004A-E2	m² Encofr/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	2.883,97	22,11	63.764,58
P4JDILPVC220	m Junta de dilatación PVC 220 mm Junta de dilatación con banda de P.V.C. de 220 mm. de ancho, tipo O-22 de Sika o similar, con poliestireno expandido de 2 cm de separación, bulbo central y pestañas reforzadas y perforadas y perfil de espuma de polietileno de célula cerrada de sección circular tipo Roundex o similar, colocadas en soleras y/o muros, debidamente anclada antes del hormigonado, i/p.p. de elementos de sujeción y anclaje y colocación, s/planos.	32,15	21,39	687,69
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	398,10	5,01	1.994,48
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	426,85	11,31	4.827,67

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P41TRAM_003C	<p>m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante</p> <p>Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.</p>	6,83	160,78	1.098,13
P41BARAND04	<p>m Barandilla normalizada PRFV</p> <p>Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.</p>	187,75	99,04	18.594,76
P41ESCA	<p>m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFÁTICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>	17,00	312,44	5.311,48
P41TRAM_003B	<p>m² Trames PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30)</p> <p>Celosía trames PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFÁTICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.</p>	182,54	75,98	13.869,39
P4PATE01	<p>ud Pate polipropileno</p> <p>Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.</p>	17,00	4,84	82,28
P3EDIF007	<p>m² Claraboya PMMA parabólica+cerrajería aluminio</p> <p>Claraboya parabólica bivalva, fabricada en polimetacrilato de metilo (PMMA) de alta resistencia (carga >=400Kg/m2) de dimensión varia, incluida formación de zócalo, perfiles perimetral, y tornillería de acero inoxidable, chapa de cierre y sistema de colocación fijo, i/ejecución de muretes, sellado, remates. Unidad totalmente instalada</p>	4,80	188,82	906,34
POC0004	<p>ud Acceso personal estructura policarbonato/PRFV</p> <p>Acceso de personal de mantenimiento, realizada con perfiles y estructura de PRFV y cerramiento exterior de policarbonato s/planos, incluso puerta, perfiles, placas y soportes de apoyo, i/p.p. de elementos de sujeción y anclajes, totalmente terminado.</p>	1,00	4.440,48	4.440,48
TOTAL APARTADO A2.01.10 Decantación primaria.....				335.420,99
APARTADO A2.01.11 Reactor biológico				
P1MT03B1K	<p>m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero</p> <p>Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	15.018,90	4,04	60.676,36
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1.407,19	3,17	4.460,79
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	2.731,49	1,79	4.889,37
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1.638,89	11,69	19.158,62
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	273,15	48,96	13.373,42
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1.706,57	81,94	139.836,35
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1.644,92	90,07	148.157,94
P4ETT-004E-E1	m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	157,20	14,36	2.257,39
P4ETT-004A-E2	m² Encofr/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	7.304,09	22,11	161.493,43
P4ETT-002	kg Acero B-500-S			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	381.032,05	1,00	381.032,05
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	500,00	1,98	990,00
P4JDILPVC220	m Junta de dilatación PVC 220 mm Junta de dilatación con banda de P.V.C. de 220 mm. de ancho, tipo O-22 de Sika o similar, con poliestireno expandido de 2 cm de separación, bulbo central y pestañas reforzadas y perforadas y perfil de espuma de polietileno de célula cerrada de sección circular tipo Roundex o similar, colocadas en soleras y/o muros, debidamente anclada antes del hormigonado, i/p.p. de elementos de sujeción y anclaje y colocación, s/planos.	52,00	21,39	1.112,28
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	756,29	5,01	3.789,01
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	845,18	11,31	9.558,99
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFÁTALICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	46,52	312,44	14.534,71
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.	556,40	99,04	55.105,86
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m² PRFV (8x8x30) Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m ² , Las			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.</p>	27,18	75,98	2.065,14
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante			
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	6,05	160,78	972,72
P4PATE01	ud Pate polipropileno			
	Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	18,00	4,84	87,12
TOTAL APARTADO A2.01.11 Reactor biológico				1.023.551,55
APARTADO A2.01.12 Decantación secundaria (3 uds)				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero			
	Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	9.636,09	4,04	38.929,80
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN			
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1.251,22	3,17	3.966,37
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2			
	Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	2.227,39	1,79	3.987,03
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN			
	Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1.336,43	11,69	15.622,87
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales			
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	222,74	48,96	10.905,35
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales			
	Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros ele-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mentos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.			
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	56,99	59,20	3.373,81
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1.175,97	81,94	96.358,98
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	500,95	90,07	45.120,57
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	161.755,15	1,00	161.755,15
P4ETT-004E-E1	m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	1.200,00	1,98	2.376,00
P4ETT-004C-E3	m² Encofrado curvo soleras Encofrado curvo en soleras y cimentaciones, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso desencofrado y limpieza.	9,60	14,36	137,86
P4ETT-004A-E2	m² Encofr/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	620,75	21,83	13.550,97
P4ETT-004C-E2	m² Encofr/desenc. muros y paramentos CURVOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos CURVOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencof-	135,99	22,11	3.006,74

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	frante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	2.671,00	24,80	66.240,80
P4JDILPVC220	m Junta de dilatación PVC 220 mm Junta de dilatación con banda de P.V.C. de 220 mm. de ancho, tipo O-22 de Sika o similar, con poliestireno expandido de 2 cm de separación, bulbo central y pestañas reforzadas y perforadas y perfil de espuma de polietileno de célula cerrada de sección circular tipo Roundex o similar, colocadas en soleras y/o muros, debidamente anclada antes del hormigonado, i/p.p. de elementos de sujeción y anclaje y colocación, s/planos.	250,14	21,39	5.350,49
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	630,54	5,01	3.159,01
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	824,97	11,31	9.330,41
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	6,00	160,78	964,68
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	42,00	4,84	203,28
P4JTAEPOXI70	m2 Mortero nivelac. superficie de rodadura Nivelación de superficie de rodadura de aparatos, mediante mortero epoxi 70 N/mm2 tipo EMACO S88 o similar, con un espesor mínimo de 80 mm, totalmente ejecutado, i/p.p. de medios auxiliares.	57,68	135,44	7.812,18
TOTAL APARTADO A2.01.12 Decantación secundaria (3 uds)				492.152,35
APARTADO A2.01.13 Medida de caudal agua decantada				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	48,00	4,04	193,92
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	23,81	3,17	75,48
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.			
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	9,61	1,79	17,20
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	5,77	11,69	67,45
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	0,96	48,96	47,00
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	0,23	59,20	13,62
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	2,88	81,94	235,99
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	5,39	90,07	485,48
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlate que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	3,72	14,36	53,42
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	44,38	22,11	981,24
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410	771,25	1,00	771,25

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	n/mm2, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.			
P3LAM1	m ² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	100,00	1,98	198,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	21,60	11,31	244,30
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	18,60	5,01	93,19
P41TRAM_003C	m ² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	6,00	4,84	29,04
		5,76	160,78	926,09
TOTAL APARTADO A2.01.13 Medida de caudal agua decantada				4.432,67
APARTADO A2.01.14 Tratamiento terciario				
P1MT03B1K	m ³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	406,60	4,04	1.642,66
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	129,91	3,17	411,81
P1MT08GTX-002	m ² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	100,59	1,79	180,06
P1MT04A	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	134,12	5,36	718,88
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	60,35	11,69	705,49
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	10,08	48,96	493,52
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	0,79	59,20	46,77
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	42,23	81,94	3.460,33
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	52,16	90,07	4.698,05
P4ETT-004E-E1	m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	29,78	14,36	427,64
P4ETT-004A-E2	m² Encofr/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	409,45	22,11	9.052,94
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	7.491,95	1,00	7.491,95

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P41ETT-001	<p>kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga</p> <p>Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm², unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.</p>	1.649,99	1,98	3.266,98
P4JTAPVC200	<p>m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200</p> <p>Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.</p>	124,57	5,01	624,10
P3LAM1	<p>m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g</p> <p>Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m². Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m², según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.</p>	66,06	11,31	747,14
P41ESC4	<p>m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>	6,80	312,44	2.124,59
P41BARAND04	<p>m Barandilla normalizada PRFV</p> <p>Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.</p>	50,90	99,04	5.041,14
P41TRAM_003B	<p>m² Tramex PRFV 400kg/m² PRFV (8x8x30)</p> <p>Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m², Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.</p>	60,98	75,98	4.633,26
TOTAL APARTADO A2.01.14 Tratamiento terciario.....				45.767,31
APARTADO A2.01.15 Depósito de agua regenerada				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT03B1K	<p>m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero</p> <p>Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.</p>	2.770,50	4,04	11.192,82
P1MT04B	<p>m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN</p> <p>Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	681,94	3,17	2.161,75
P1MT08GTX-002	<p>m² Geotextil Geotesant-295gr/m2</p> <p>Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.</p>	416,80	1,79	746,07
P1MT04D	<p>m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN</p> <p>Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	250,08	11,69	2.923,44
P4HG-002A	<p>m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales</p> <p>Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	41,68	48,96	2.040,65
P4HG-002B	<p>m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales</p> <p>Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	0,59	59,20	34,93
P4HG-004A2H	<p>m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados</p> <p>Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	222,56	81,94	18.236,57
P4HG-004A2V	<p>m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas</p> <p>Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	248,63	90,07	22.394,10
P4ETT-002	<p>kg Acero B-500-S</p> <p>Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.</p>	40.535,50	1,00	40.535,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	500,00	1,98	990,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	64,43	14,36	925,21
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	1.193,00	22,11	26.377,23
P4CIMBRA	m³ Aparente cimbra Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m ² y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.	392,35	20,60	8.082,41
P4PALV20	m² Forjado losa alveolar. 0.20/1,2 m.+5c.compr. M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 20 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-30/P/20/ IIIa N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina f12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.	253,50	47,64	12.076,74
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	149,65	5,01	749,75
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m ² . Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m ² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m ² , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	359,60	11,31	4.067,08
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P41ESC4	<p>m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFÁTALICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>	65,65	99,04	6.501,98
P41ESC5	<p>m Escalera vertical tipo barco PRFV de 500 mm de ancho</p> <p>Suministro e instalación de escalera de PRFV con aros de protección anticaída, de 500 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 250 mm, fabricada mediante pultrusión, con resina ISOFÁTALICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada <p>Incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.</p>	16,20	312,44	5.061,53
P3EDIF007	<p>m² Claraboya PMMA parabólica+cerrajería aluminio</p> <p>Claraboya parabólica bivalva, fabricada en polimetacrilato de metilo (PMMA) de alta resistencia (carga >=400Kg/m²) de dimensión varia, incluida formación de zócalo, perfilería perimetral, y tornillería de acero inoxidable, chapa de cierre y sistema de colocación fijo, i/ejecución de muretes, sellado, remates. Unidad totalmente instalada</p>	9,80	143,55	1.406,79
POC0004	<p>ud Acceso personal estructura policarbonato/PRFV</p> <p>Acceso de personal de mantenimiento, realizada con perfiles y estructura de PRFV y cerramiento exterior de policarbonato s/planos, incluso puerta, perfiles, placas y soportes de apoyo, i/p.p. de elementos de sujeción y anclajes, totalmente terminado.</p>	3,00	188,82	566,46
P41TRAM_003C	<p>m² Tapa ciega registrable 1000kg/m² PRFV+antideslizante</p> <p>Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m², Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.</p>	1,00	4.440,48	4.440,48
		2,42	160,78	389,09
TOTAL APARTADO A2.01.15 Depósito de agua regenerada				171.900,58
APARTADO A2.01.16 Obra de salida				
P1MT03B1K	<p>m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero</p> <p>Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.</p>	75,60	4,04	305,42
P1MT04B	<p>m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN</p> <p>Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	48,55	3,17	153,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	16,30	1,79	29,18
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	9,78	11,69	114,33
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1,63	48,96	79,80
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	4,89	81,94	400,69
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV+QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	12,76	90,07	1.149,29
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	7,41	14,36	106,41
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlate que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	103,82	22,11	2.295,46
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	1.627,85	1,00	1.627,85
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm2, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (total-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.			
P3LAM1	m ² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2, según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	200,00	1,98	396,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	27,94	11,31	316,00
P3EDIFPAV10	m2 Alicatado azulejo 1ª Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/n EN 159), recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	66,70	5,01	334,17
		3,50	36,10	126,35
TOTAL APARTADO A2.01.16 Obra de salida.....				7.434,85
APARTADO A2.01.17 Bombeo de recirculación de fangos				
P1MT03B1K	m ³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1.148,20	4,04	4.638,73
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	397,37	3,17	1.259,66
P1MT08GTX-002	m ² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	146,77	1,79	262,72
P1MT04D	m ³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	88,06	11,69	1.029,42
P4HG-002A	m ³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	14,68	48,96	718,73
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	3,34	59,20	197,73
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	86,14	81,94	7.058,31
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	196,50	90,07	17.698,76
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	29,65	14,36	425,77
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlite que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	1.091,79	22,11	24.139,48
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	26.244,20	1,00	26.244,20
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	7.106,80	1,98	14.071,46
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	194,80	5,01	975,95
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	213,27	11,31	2.412,08
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m2. - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m2, en color verde o rojo, según zonas.	51,03	62,26	3.177,13
P41ESCA4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	16,80	312,44	5.248,99
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.	32,10	99,04	3.179,18
P41TRAM_003B	m² Tramex PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30) Celosía tramex PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.	0,81	75,98	61,54
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	121,00	4,84	585,64
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente ter-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	minada y colocada.			
REJLAM001	m2 Rejilla ventilación de lamas, acero galvanizado Rejilla de ventilación formada por marco de perfil de acero galvanizado 40x20x1,5 mm y lamas plegadas de chapa lisa de 1,5 mm de espesor, incluso pequeño material, anclajes, desengrasado, aplicación de fondo de dos componentes tipo Washprimer o similar, y dos capas de esmalte, color a elegir por la Dirección Facultativa, recibido y colocación.	21,54	160,78	3.463,20
POC0004	ud Acceso personal estructura policarbonato/PRFV Acceso de personal de mantenimiento, realizada con perfiles y estructura de PRFV y cerramiento exterior de policarbonato s/planos, incluso puerta, perfiles, placas y soportes de apoyo, i/p.p. de elementos de sujeción y anclajes, totalmente terminado.	1,60	224,04	358,46
P3EDIF007	m² Claraboya PMMA parabólica+cerrajería aluminio Claraboya parabólica bivalva, fabricada en polimetacrilato de metilo (PMMA) de alta resistencia (carga >=400Kg/m2) de dimensión varia, incluida formación de zócalo, perfilera perimetral, y tornillería de acero inoxidable, chapa de cierre y sistema de colocación fijo, i/ejecución de muretes, sellado, remates. Unidad totalmente instalada	1,00	4.440,48	4.440,48
		8,00	188,82	1.510,56
TOTAL APARTADO A2.01.17 Bombeo de recirculación de fangos.....				123.158,18
APARTADO A2.01.18 Edificio de soplantes				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	429,17	4,04	1.733,85
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	116,63	3,17	369,72
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	135,53	1,79	242,60
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	8,67	33,00	286,11
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	40,66	11,69	475,32
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y car-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	gas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	13,75	48,96	673,20
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	43,55	81,94	3.568,49
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	2,82	59,20	166,94
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	55,01	90,07	4.954,75
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	29,79	14,36	427,78
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	338,11	22,11	7.475,61
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	8.716,45	1,00	8.716,45
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	1.416,44	1,98	2.804,55
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en unio-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	nes.	59,90	5,01	300,10
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	84,50	11,31	955,70
P41ESCA4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	3,30	312,44	1.031,05
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.	5,35	99,04	529,86
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m2. - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m2, en color verde o rojo, según zonas.	75,44	62,26	4.696,89
P3EDIFSTEC	m² Pav. Suelo Técnico 600x600x30 Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.	12,81	85,19	1.091,28
P4PALV25	m² Forjado losa alveolar. 0.25/1,2 m.+5c.compr. M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 25 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-30/P/20/ IIIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina f12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.	113,10	49,53	5.601,84
P4ESTR.005	m² Imperm.cubierta lámina betún modif+Geotex+horm.celular+gravilla Impermeabilización de cubierta con lámina de betún modificado con elastómeros de 4Kg/m2 de masa nominal, con armadura constituida por fieltro de poliéster, totalmente adherida mediante calor, previa imprimación con 0,30 Kg/m2 de emulsión bituminosa de color negro, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapes, remate perimetral, chapas de cierre, formación de niveles con hormigón celular media 15 cm, y recubrimiento con gravilla 5-15 de toda la superficie con un es-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	pesor mínimo de 10cm, todo según detalles de planos. Unidad totalmente terminada.	116,16	19,88	2.309,26
P3EDIF003D2	m Imposta piedra caliza 20x40 Imposta estética piedra caliza 20x40 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, fijado con anclaje oculto, i/cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R y limpieza, s/NTE-RPC-10, medido deduciendo huecos.	49,60	37,65	1.867,44
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40 Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	2,00	193,17	386,34
P3DRENCUB6	Ud Cazoleta sifonica en cubierta Cazoleta sifónica para recogida de pluviales en cubiertas, totalmente colocada.	4,00	44,27	177,08
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	20,00	16,83	336,60
P3DRENCUB11	ud Paragavillas para bajantes Paragavillas de polietileno para protección de desagües de bajantes. Medida la unidad totalmente colocada.	4,00	46,05	184,20
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20 M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.	242,72	29,31	7.114,12
P3EDIF10A	m² Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie 25x12x9mm, con mortero de cemento, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08. Unidad totalmente terminada.	29,04	19,94	579,06
P3EDIF.010	m² Enfoscado de mortero monocapa Revestimiento de paramentos exteriores de hormigón con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, RAL a definir por la Administración, espesor 12 mm, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.	242,72	28,72	6.970,92
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos	242,64	15,05	3.651,73
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.	242,64	3,73	905,05
P4PREF30	m Vigüeta cargadero en dinteles Vigüeta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.	13,00	19,98	259,74
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de col-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	gar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.	4,00	96,20	384,80
P3EDIF002	m² Panel de aislamiento acústico en paredes Suministro y montaje de panel Acustison-50 en sala de máquinas Fabricante: Acústica Integral Exterior: Chapa multiperforada prelacada de 0,5 mm.e. Color: Gris claro similar RAL 9002. Otros colores de la gama RAL bajo pedido. Absorbente interior: Lana de roca de 70 Kg/m ³ con acabado en velo negro. Dimensiones: 350 x 2500 ó 3000 mm. Espesor: 50 mm. Peso: 7,8 Kg/m ² . Porcentaje de superficie perforada: 28 %. Reacción al fuego: B s1 d0 según AITEX Expte. N° 14AN1754. Absorción acústica: APPLUS Expte. N° 13/6198-202	167,88	123,38	20.713,03
P3EDIF004D	ud Puerta con aislamiento acústico de 4,50x4,40 m Ud de puerta acústica modelo RS3-XL/11. 2 hojas, medida 4,50x4,40 m Descripción: Puerta acústica de grandes dimensiones de 83 mm. de espesor, compuesta de marco perimetral completo y hojas metálicas en chapa pulida rellena de materiales fonoabsorbentes. Provista de doble burlete perimetral. Cierre: De presión mediante leva interior si h < 3.000 mm. y cierre de cremona interior en las dos hojas si h > 3.000 mm. Tratamiento superficial: Imprimación sintética. Transmitancia térmica Ud: 1,89 W/m ² K. Accesorios: Puerta peatonal. Marco inferior desmontable para paso de camiones. Certificado acústico: APPLUS Expte. n° 10/101219-485. Ensayo realizado con puerta RS3-XL de dos hojas. Según EM 4317	1,00	6.450,21	6.450,21
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	1,00	119,28	119,28
P3EDIF30B	ud Ayudas albañilería edificación y obra civil (edif industrial) Ayudas albañilería en montaje de instalaciones	1,00	3.555,14	3.555,14
P3EDIF30C	ud Ayudas albañilería instalaciones (edificio industrial) Ayudas albañilería edificación y obra civil.	1,00	2.631,35	2.631,35
P3EDIF0RJ3R	M2 Rejillas de ventilación acústicas Rejilla de ventilación acústica, compuesta de marco perimetral completo y rejillas metálicas en chapa pulida rellena de materiales fonoabsorbentes. Tratamiento superficial: Imprimación sintética y transmitancia térmica Ud: 1,89 W/m ² K, incluso suministro y colocación, i/p.p. de medios auxiliares, anclajes, etc., para su ejecución,	3,00	460,74	1.382,22

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL APARTADO A2.01.18 Edificio de soplantes				106.079,66
APARTADO A2.01.19 Digestor de fangos (2 uds)				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	3.297,14	4,04	13.320,45
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1.535,78	3,17	4.868,42
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	373,54	1,79	668,64
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	224,13	11,69	2.620,08
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	37,36	48,96	1.829,15
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	25,84	81,94	2.117,33
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	13,69	90,07	1.233,06
P4HG-004D1H	m³ Horm. armar HA-35 solera y cimentaciones del digestor Hormigón para armar, colocado en SOLERAS y CIMENTACIONES del DIGESTOR, tipo HA-35/B/20/IV+Qc fabricado con cemento tipo CEM III/A - 42,5 R tamaño máximo del árido 20 mm, en soleras y cimentaciones, i/p.p. de suministro a obra, colocación, vibrado, curado y acabado. Ejecutado según EHE.	250,52	97,90	24.525,91
P4HG-004D1V	m³ Horm. armar HA-35, muros y alzados del digestor Hormigón para armar, colocado en MUROS VERTICALES y ALZADOS del DIGESTOR, tipo HA-35/B/20/IV+Qc fabricado con cemento tipo CEM III/A - 42,5 R, tamaño máximo del árido 20 mm, i/p.p. de suministro a obra, colocación, vibrado, curado y acabado. Ejecutado según EHE.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4HG-004D1C	m³ Horm. armar HA-35, cúpula del digestor Hormigón para armar, colocado en CUPULA del DIGESTOR, tipo HA-35/B/20/IV+Qc fabricado con cemento tipo CEM III/A - 42,5 R tamaño máximo del árido 20 mm, i/p.p. de suministro a obra, colocación, vibrado, curado y acabado. Ejecutado según EHE.	563,56	105,95	59.709,18
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	82,50	113,32	9.348,90
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	23,36	14,36	335,45
P4ETT-004C-E3	m² Encofrado curvo soleras Encofrado curvo en soleras y cimentaciones, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso desencofrado y limpieza.	99,56	22,11	2.201,27
P4ETT-004C-E4	m² Encofrado curvo en muros de digestores Encofrado CURVO para MUROS VERTICALES DE DIGESTORES, con encofrado trepante o deslizante, según convenga, incluso formación de estructura y medios auxiliares para su ejecución, i/p.p. de preparación de superficies y limpieza.	170,95	21,83	3.731,84
P4ETT-004C-35	m² Encofrado curvo en bóvedas de digestores Encofrado CURVO para BÓVEDAS DE DIGESTORES, con paneles metálicos, fenólicos o madera, según convenga, colocado a cualquier altura, incluso suministro, berenjenos, puntales, desencofrante, desencofrado y limpieza, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.	1.878,52	49,63	93.230,95
P4CIMBRA	m³ Aparente cimbra Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m ² y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.	233,77	46,70	10.917,06
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	2.856,25	20,60	58.838,75
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	110.257,50	1,00	110.257,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		7.960,50	1,98	15.761,79
P41TRAM_001A	m² Tramex AISI-316L 30x30x3 peatonal (400kg/m2) Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 30x30x3 mm para carga mínima 400kg/m2, con uniones electrosoldadas, incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilería acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada.	68,64	118,38	8.125,60
P41BARAND02	m Barandilla acero inoxidable AISI316+p.p.placas, anclajes. m de barandilla tipode acero inoxidable AISI 316, altura 1100 mm. formada mediante balaustres de pletina 40x10, fijados mediante una placa de 150x80, con anclajes tipo M10 y distancia máxima entre si 1500 mm, con pasamanos de tubo Diam.50x1,5 y dos barras intermedias pasantes de tubo Diam. 28x1,5, placa anticaida, totalmente colocada, incluso elementos de apoyo y pasante para que la barandilla pueda ser extraible.	129,20	117,68	15.204,26
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	244,27	5,01	1.223,79
P4JDIGC01	m Junta estanca en apoyo cúpula digestor Junta estanca en apoyo cúpula muro del digestor, formada por cordón continuo de sellado con resina epoxi, junta hidroexpansiva, apoyos de neopreno y banda elástica de PVC, incluso soportes y sellados con mastic asfáltico, terminada.	77,31	105,19	8.132,24
P4CDIGC02	m² Calorifugado digestores: Cúpula Calorifugado de cúpula de digestores mediante espuma de poliuretano de 60 mm de espesor, acabada con pintura acrílica, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.	214,92	18,15	3.900,80
P4CDIGC03	m² Calorifugado digestores: Chapa + poliuretano Calorifugado de digestores mediante espuma de poliuretano de 60 mm de espesor, recubiertas de chapa galvanizada por una cara y lacada por la otra, de 0,7 mm de espesor, ejecutada según planos y PPTP, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.	985,08	33,58	33.078,99
P4GDIGP01	m² Revestimiento paramentos con gas Revestimiento sobre paramentos en contacto con gas de digestores anaerobios con mortero impermeabilizante de resina epoxi tipo MasterSeal M 310 o similar. Este revestimiento epoxi flexible se aplicará para la protección e impermeabilización del interior de las estructuras de hormigón sometidas a ataques químicos severos, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución.	503,71	31,83	16.033,09
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraible antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	15,42	160,78	2.479,23
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	30,00	4,84	145,20
MXREI0800	Ud Registro de inspección DN 800 mm Registro de inspección, (boca de hombre) de las siguientes características: - Localización: En cúpula/muros del digestor - Diámetro: 800 mm - Incluye pasamuro en acero inoxidable AISI-316L, de las siguientes características: . Tubo de 800 mm. de diámetro x 400 mm. de longitud x 4 mm. de espesor, con arandelas estancas . Brida en acero inox. AISI-316, DIN-2501, de 800 mm de diámetro. . Brida ciega en acero inox AISI-316, DIN-2501, de 800 mm de diámetro.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		6,00	5.890,42	35.342,52
	TOTAL APARTADO A2.01.19 Digestor de fangos (2 uds)			539.181,45
	APARTADO A2.01.20 Edificio de fangos			
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1.163,38	4,04	4.700,06
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	255,29	3,17	809,27
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	327,18	1,79	585,65
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	98,15	11,69	1.147,37
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	30,75	33,00	1.014,75
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	33,13	48,96	1.622,04
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	170,06	81,94	13.934,72
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	13,45	59,20	796,24
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural verti-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cal (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	142,11	90,07	12.799,85
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	88,73	14,36	1.274,16
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	697,99	22,11	15.432,56
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	30.792,90	1,00	30.792,90
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	7.470,02	1,98	14.790,64
P6PGRUACARRI5	m Carril rodadura de las Puente Grúa hasta 5000 Kg Carril para la rodadura de las puente grúa hasta 5000 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.	32,00	92,12	2.947,84
P41TRAM_003	m² Tramex AISI-316L 50x50x5(1000kg/m2) Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m ² en cualquier superficie (>5m ²), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilera acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada	96,60	70,10	6.771,66
P4PREF01B2	m Pilar prefabricado 50x50cm ambiente IV+Qb Pilar prefabricado de hormigón armado, tipo de ambiente IV+Qb, de dimensiones 50x50 cm., REI-120. Conexión a cimentación por tornillos/vainas con grout incluido en la base. Acabado pintado. Mensulas incluidas en los pilares. 2 Chapas 340x340 incluidas por pieza. Incluida bayoneta en pilar. Totalmente montado.	51,00	254,93	13.001,43
P4PREF10	Ud Vaina corrugada en cimentación empotr. pilares Suministro de vainas metálicas corrugadas tipo Noxifer o similar para unión pilar-cimentación. Incluidos estribos de recubrimiento a modo de cesto de cimentación. Incluido montaje en taller, suministro completo del material y relleno en obra de vainas con mortero de baja retracción. Colocación y re-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	planteo en cimentaciones a cargo de la empresa encargada de su ejecución. Unidad totalmente terminada.			
P4PREF4A	m Viga rectangular JPR 40x40 pretensada ambiente IV+Qb Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada.	6,00	9,23	55,38
P4PREF06	ml Jácena portacanalón "H" 0,40 x 0,40 m. De jácena portacanalón prefabricada de hormigón, sección en " H " y 0,40 m. de canto incluso transporte y colocación.	16,40	218,15	3.577,66
P4PREF7B	m Correa tubular TUB30 pretensada Correa tubular de hormigón pretensado con cantos biselados y cabado inferior liso, tipo de ambiente IV+Qb, de canto 0,30 m, con parte proporcional de anclajes antioxidantes para su fijación. Incluido apoyo elastomérico G 250x50x5 sin armar sobre soporte vigas de cubierta: Fuego considerado REI-30. Totalmente montada.	32,00	84,01	2.688,32
P4PREF4B	m Viga rectangular JPR 40x70 pretensada ambiente IV+Qb Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,70 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. recrecido en pendiente. Totalmente montada.	128,00	21,18	2.711,04
P3EDIFCUB1	m² Cubierta con panel sandwich teja de doble chapa de acero galv Cubierta con panel tipo sandwich imitación teja de doble chapa de acero galvanizada y lacada de 0,5 mm de espesor con aislamiento en lana mineral de 45 mm de espesor, incluso remate de borde , cumbreras y coronación de fachadas en chapa galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor y 650 mm de desarrollo máximo, omegas separadoras aislamiento IBR-80. incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos, incluida p.p. de piezas de cubierta desmontable para extracción equipos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones , cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material.	32,80	238,45	7.821,16
P4PREF14	m Peto interior en fachadas - union cubierta Peto interior en fachadas, según detalle en planos, de altura media 1,10 m., formado por omegas galvanizadas fijadas a panel de hormigón, perfil grecado simple Tipo 30 en chapa de acero galvanizado de 0,6 mm. de espesor y lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, colocada en posición vertical, color a elegir por la Dirección, incluido remates en chapa, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, de 0,7 mm. de espesor de desarrollo máximo 850 mm., en coronación de peto y babero de encuentro con chapa de cubierta, incluso p.p. de recortes, remates entre paneles, accesorios de fijación, montaje, transporte y elevación, andamiaje de gradas para acceso a cubierta, elementos de elevación necesarios para el montaje de la cubierta y posterior desmontaje de los elementos auxiliares, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	277,20	20,98	5.815,66
P3DRENCUB5	m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado, RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	66,60	49,86	3.320,68
P3EDIFCUB11	m Remate en chapa prelacada 7mm - 500 Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, en color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 500 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	33,00	39,46	1.302,18
P3EDIFCUB12	m Remate en chapa prelacada 7mm - 1000 Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol ,color a elegir por la	33,00	11,17	368,61

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 1000 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.			
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	16,50	23,84	393,36
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	99,00	5,01	495,99
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	242,88	11,31	2.746,97
P41ESC4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	662,84	45,51	30.165,85
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.	18,92	312,44	5.911,36
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m2. - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m2, en color verde o rojo, según zonas.	25,20	99,04	2.495,81
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40 Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	233,31	62,26	14.525,88
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fija-	2,00	193,17	386,34

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ción, medios auxiliares para su montaje y colocación.	40,00	16,83	673,20
P3DRENCUB11	ud Paragavillas para bajantes Paragavillas de polietileno para protección de desagües de bajantes. Medida la unidad totalmente colocada.			
		4,00	46,05	184,20
P3EDIF6D	m² Carpintería PVC lacado+cristal 4-10-4 seguridad Ventana / puerta corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de PVC lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilera de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 4-10-4mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada	36,00	137,83	4.961,88
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.	31,20	218,19	6.807,53
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	1,00	119,28	119,28
P3EDIF30B	ud Ayudas albañilería edificación y obra civil (edif industrial) Ayudas albañilería en montaje de instalaciones	1,00	3.555,14	3.555,14
P3EDIF30C	ud Ayudas albañilería instalaciones (edificio industrial) Ayudas albañilería edificación y obra civil.	1,00	2.631,35	2.631,35
TOTAL APARTADO A2.01.20 Edificio de fangos.....				226.135,97
APARTADO A2.01.21 Silo de fangos deshidratados				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	122,84	4,04	496,27
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	20,06	3,17	63,59
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) en-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	128,48	1,79	229,98
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	38,54	11,69	450,53
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	12,85	48,96	629,14
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	51,97	81,94	4.258,42
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	32,79	14,36	470,86
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	4.411,65	1,00	4.411,65
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm2, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	16.819,70	1,98	33.303,01
P3EDIFCUB1	m² Cubierta con panel sandwich teja de doble chapa de acero galv Cubierta con panel tipo sandwich imitación teja de doble chapa de acero galvanizada y lacada de 0,5 mm de espesor con aislamiento en lana mineral de 45 mm de espesor, incluso remate de borde, cumbreras y coronación de fachadas en chapa galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor y 650 mm de desarrollo máximo, omegas separadoras aislamiento IBR-80. incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje, junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos, incluida p.p. de piezas de cubierta desmontable para extracción equipos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones, cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material.	654,40	20,98	13.729,31
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40 Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	1,00	193,17	193,17

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL APARTADO A2.01.21 Silo de fangos deshidratados				58.235,93
APARTADO A2.01.22 Tolva de fangos predeshidratados				
P1MT03B1K	<p>m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero</p> <p>Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.</p>	67,68	4,04	273,43
P1MT04B	<p>m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN</p> <p>Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	22,21	3,17	70,41
P1MT08GTX-002	<p>m² Geotextil Geotesant-295gr/m2</p> <p>Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.</p>	13,31	1,79	23,82
P1MT04D	<p>m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN</p> <p>Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	3,99	11,69	46,64
P4HG-002F	<p>m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo</p> <p>Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	28,90	33,00	953,70
P4HG-002A	<p>m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales</p> <p>Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	1,32	48,96	64,63
P4HG-004A2H	<p>m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados</p> <p>Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	11,84	81,94	970,17
P4ETT-004E-E1	<p>m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS</p> <p>Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, taponos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.</p>	28,63	14,36	411,13
P4ETT-002	<p>kg Acero B-500-S</p> <p>Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.			
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	1.539,10	1,00	1.539,10
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40 Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	200,00	1,98	396,00
		1,00	193,17	193,17
TOTAL APARTADO A2.01.22 Tolva de fangos predeshidratados				4.942,20
APARTADO A2.01.23 Hidrólisis térmica				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	91,80	4,04	370,87
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	11,55	3,17	36,61
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	54,00	5,36	289,44
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m ² , a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	37,50	1,79	67,13
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	11,25	11,69	131,51
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta termi-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	nación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.			
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	3,75	48,96	183,60
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	18,75	81,94	1.536,38
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	15,50	14,36	222,58
		1.312,50	1,00	1.312,50
TOTAL APARTADO A2.01.23 Hidrólisis térmica				4.150,62
APARTADO A2.01.24 Depósito de gas				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	21,00	4,04	84,84
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	3,40	3,17	10,78
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	14,00	5,36	75,04
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m ² , a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p. de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	7,20	1,79	12,89
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	2,16	11,69	25,25

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	0,72	48,96	35,25
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	2,16	81,94	176,99
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, taponos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	3,24	14,36	46,53
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	205,20	1,00	205,20
TOTAL APARTADO A2.01.24 Depósito de gas				672,77
APARTADO A2.01.25 Depósito de fangos digeridos				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	366,95	4,04	1.482,48
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	106,27	3,17	336,88
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p. de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	102,97	1,79	184,32
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	61,78	11,69	722,21
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta termi-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	nación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	10,30	48,96	504,29
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	3,54	59,20	209,57
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	45,40	81,94	3.720,08
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	67,68	90,07	6.095,94
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	9.968,30	1,00	9.968,30
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	400,00	1,98	792,00
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	6,68	14,36	95,92
P4ETT-004C-E3	m² Encofrado curvo soleras Encofrado curvo en soleras y cimentaciones, colocado a cualquier profundidad o altura, incluso desencofrado y limpieza.	15,68	21,83	342,29
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	76,05	22,11	1.681,47

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4ETT-004C-E2	m² Encofr/desenc. muros y paramentos CURVOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos CURVOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	285,99	24,80	7.092,55
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	51,29	5,01	256,96
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	84,71	11,31	958,07
P41TRAM_003C	m² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	4,41	160,78	709,04
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	9,00	4,84	43,56
TOTAL APARTADO A2.01.25 Depósito de fangos digeridos				35.195,93
APARTADO A2.01.26 Edificio de cogeneración				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	599,91	4,04	2.423,64
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	140,25	3,17	444,59
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	564,16	1,79	1.009,85
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	169,25	11,69	1.978,53
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	54,25	33,00	1.790,25
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	58,48	48,96	2.863,18
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	154,30	81,94	12.643,34
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	15,05	59,20	890,96
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	22,41	90,07	2.018,47
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlate que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	124,28	14,36	1.784,66
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocado, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	223,99	22,11	4.952,42
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (total-	14.798,75	1,00	14.798,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	2.348,60	1,98	4.650,23
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	218,15	5,01	1.092,93
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	68,69	11,31	776,88
P4PREF01A	m pil.pre.hor.arm.0,40 x 0,40 m.tipo de ambiente IV+Qb Pilar prefabricado de hormigón armado tipo de ambiente IV+Qb, y acero B-500S,REI-120 con cantos biselados de sección 40x40 , con conectores para unión con viga y neopreno en cabeza. Incluido transporte a pie de obra. Incluido montaje con ayuda de grúa automovil para descarga y aplomado del pilar con puntales de doble efecto, con sistema de vainas grecadas incorporadas en cimentación para conexión de armadura saliente del pilar. Unidad totalmente terminada.	102,40	243,69	24.953,86
P4PREF10	Ud Vaina corrugada en cimentación empotr. pilares Suministro de vainas metálicas corrugadas tipo Noxifer o similar para unión pilar-cimentación. Incluidos estribos de recubrimiento a modo de cesto de cimentación. Incluido montaje en taller, suministro completo del material y relleno en obra de vainas con mortero de baja retracción. Colocación y replanteo en cimentaciones a cargo de la empresa encargada de su ejecución. Unidad totalmente terminada.	16,00	9,23	147,68
P4PREF4A	m Viga rectangular JPR 40x40 pretensada ambiente IV+Qb Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada.	32,80	218,15	7.155,32
P4PREF06	ml Jácena portacanalón "H" 0,40 x 0,40 m. De jácena portacanalón prefabricada de hormigón, sección en " H " y 0,40 m. de canto incluso transporte y colocación.	64,80	84,01	5.443,85
P4PREF7B	m Correa tubular TUB30 pretensada Correa tubular de hormigón pretensado con cantos biselados y cabado inferior liso, tipo de ambiente IV+Qb, de canto 0,30 m, con parte proporcional de anclajes antioxidantes para su fijación. Incluido apoyo elastomérico G 250x50x5 sin armar sobre soporte vigas de cubierta: Fuego considerado REI-30. Totalmente montada.	259,20	21,18	5.489,86
P4PREF4B	m Viga rectangular JPR 40x70 pretensada ambiente IV+Qb Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,70 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. recrecido en pendiente. Totalmente montada.	82,00	238,45	19.552,90
P3EDIFCUB1	m² Cubierta con panel sandwich teja de doble chapa de acero galv Cubierta con panel tipo sandwich imitación teja de doble chapa de acero galvanizada y lacada de 0,5 mm de espesor con aislamiento en lana mineral de 45 mm de espesor, incluso remate de borde , cumbreras y coronación de fachadas en chapa galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor y			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	650 mm de desarrollo máximo, omegas separadoras aislamiento IBR-80. incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad, tornillería y piezas de anclaje, junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos, incluida p.p. de piezas de cubierta desmontable para extracción equipos. Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones, cumbresas y remates laterales, incluido carga y descarga del material.	547,68	20,98	11.490,33
P4PREF14	m Peto interior en fachadas - union cubierta Peto interior en fachadas, según detalle en planos, de altura media 1,10 m., formado por omegas galvanizadas fijadas a panel de hormigón, perfil grecado simple Tipo 30 en chapa de acero galvanizado de 0,6 mm. de espesor y lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, colocada en posición vertical, color a elegir por la Dirección, incluido remates en chapa, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, de 0,7 mm. de espesor de desarrollo máximo 850 mm., en coronación de peto y babero de encuentro con chapa de cubierta, incluso p.p. de recortes, remates entre paneles, accesorios de fijación, montaje, transporte y elevación, andamiaje de gradas para acceso a cubierta, elementos de elevación necesarios para el montaje de la cubierta y posterior desmontaje de los elementos auxiliares, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	82,00	49,86	4.088,52
P3DRENCUB5	m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado, RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	65,20	39,46	2.572,79
P3EDIFCUB11	m Remate en chapa prelacada 7mm - 500 Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, en color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 500 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	65,20	11,17	728,28
P3EDIFCUB12	m Remate en chapa prelacada 7mm - 1000 Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 1000 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	32,60	23,84	777,18
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	559,47	45,51	25.461,48
P3EDIF002	m² Panel de aislamiento acústico en paredes Suministro y montaje de panel Acustison-50 en sala de máquinas Fabricante: Acústica Integral Exterior: Chapa multiperforada prelacada de 0,5 mm.e. Color: Gris claro similar RAL 9002. Otros colores de la gama RAL bajo pedido. Absorbente interior: Lana de roca de 70 Kg/m ³ con acabado en velo negro. Dimensiones: 350 x 2500 ó 3000 mm. Espesor: 50 mm. Peso: 7,8 Kg/m ² . Porcentaje de superficie perforada: 28 %. Reacción al fuego: B s1 d0 según AITEX Expte. N° 14AN1754. Absorción acústica: APPLUS Expte. N° 13/6198-202	221,78	123,38	27.363,22
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.	452,99	29,31	13.277,14
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos	905,98	15,05	13.635,00
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.	831,10	3,73	3.100,00
P3EDIFPAV10	m2 Alicatado azulejo 1ª Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/n EN 159), recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	104,35	36,10	3.767,04
P3EDIF11	m2 falso techo de placas de escayola lisa De falso techo de placas de escayola lisa incluso p.p. de elementos de fijación, totalmente colocado.	48,72	6,83	332,76
P4PREF30	m Vigüeta cargadero en dinteles Vigüeta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.	10,50	19,98	209,79
P3EDIF6D	m² Carpintería PVC lacado+cristal 4-10-4 seguridad Ventana / puerta corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de PVC lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilera de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 4-10-4mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada	52,80	137,83	7.277,42
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.	79,20	218,19	17.280,65
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.	15,00	96,20	1.443,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P3EDIF006	m2 Puerta paso en madera de sapelly Puerta madera sapelly de paso, con 1 ó 2 hojas, ciega abatible, barnizada en su color natural, formada por precerco de pino de 30mm de espesor y ancho según tabique con gomas de fijación, cerco de pino de flandes de 7 x 6cm y tapajuntas de pino de 7 x 1cm, chapada en sapelly canteada, incluso herrajes de colgar y seguridad latonados.	6,00	84,42	506,52
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m2. - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m2, en color verde o rojo, según zonas.	355,14	62,26	22.111,02
P3EDIFSTEC	m² Pav. Suelo Técnico 600x600x30 Suministro y montaje de suelo técnico compuesto por baldosas de 600 x 600 x 30 mm, bandeja de acero galvanizado inferior, núcleo de madera de fibra alta densidad en su interior, incluso recubrimiento superior de estratificado o inferior de aluminio revestido y perímetro formado por perfil de PVC, apoyado sobre estructura reticular semirrígida formados por una varilla de acero galvanizado y juego de cabeza-base de aluminio fundido de una altura total de 500 mm, incluso cortes de las piezas según necesidades de obra y remates de dichas aristas. Totalmente acabado.	48,72	85,19	4.150,46
P3EDIFPAV12	m2 Solado baldosa 30x30+p.p. rodapie Solado de baldosa de barro cocido o pizarra estética de 30x30 cm. manual, (AIII, s/n EN-188) recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 28x8 cm., rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-2, medida la superficie realmente ejecutada.	14,82	33,27	493,06
P41TRAM_003B	m² Trames PRFV 400kg/m2 PRFV (8x8x30) Celosía trames PRFV antideslizante, formada por pletina 8x8x30 mm carga de 400 kg/ m2, Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Incluso p.p. de elementos de sujeción, soportes, angulares y estructura soporte en acero inoxidable austenítico AISI 316. Totalmente terminada y colocada.	65,70	75,98	4.991,89
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40 Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	6,00	193,17	1.159,02
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	51,00	16,83	858,33
P3DRENCUB11	ud Paragravillas para bajantes Paragravillas de polietileno para protección de desagües de bajantes. Medida la unidad totalmente colocada.	6,00	46,05	276,30
P3EDIFFONT5	Ud Lav.mur.de por. modelo " Victoria " Lavabo mural de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Victoria " o similar, incluso válvula y grifería niquelada, llaves de paso y sifón, totalmente instalado.	1,00	57,10	57,10

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P3EDIFFONT4	Ud Ino. de porcelana modelo " Victoria " Inodoro de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Victoria " o similar, incluso tanque bajo, tabloncillo, tubo de descarga, llave de paso y manguetón, totalmente instalado.	1,00	69,74	69,74
P3EDIFFONT10	Ud Accesorios de aseo Accesorios de aseo tipo ROCA o similar, formado por jaboneras, portarrollos, perchas, toalleros, etc, totalmente acabado.	1,00	69,73	69,73
2600109	Ud Taquilla para ropa Taquilla para ropa de 0.50 x 0.50 x 1.80 metálicas.	4,00	51,43	205,72
2600133	Ud Conjunto mobiliario cuartos de baño Conjunto mobiliario cuarto de baño y duchas, incluida grifería, espejo, secador de mano,, soportes y resto de elementos. Unidad completa	1,00	664,91	664,91
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	1,00	119,28	119,28
P3EDIF30B	ud Ayudas albañilería edificación y obra civil (edif industrial) Ayudas albañilería en montaje de instalaciones	1,00	3.555,14	3.555,14
P3EDIF30C	ud Ayudas albañilería instalaciones (edificio industrial) Ayudas albañilería edificación y obra civil.	1,00	2.631,35	2.631,35
TOTAL APARTADO A2.01.26 Edificio de cogeneración.....				291.586,32
APARTADO A2.01.27 Gasómetro (2 uds)				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	471,66	4,04	1.905,51
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	136,44	3,17	432,51
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	289,26	1,79	517,78
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	173,55	11,69	2.028,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	28,93	48,96	1.416,41
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	141,66	81,94	11.607,62
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	8,00	90,07	720,56
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	143,10	14,36	2.054,92
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlate que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	64,00	22,11	1.415,04
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	12.761,10	1,00	12.761,10
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 N/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m ⁻¹ según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	100,00	1,98	198,00
P4JTAPVC200	m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200 Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.	32,00	5,01	160,32
P3LAM1	m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorpora-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	do y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.	34,20	11,31	386,80
P41TRAM_003C	m ² Tapa ciega registrable 1000kg/m2 PRFV+antideslizante			
	Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m2, Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.	6,00	160,78	964,68
TOTAL APARTADO A2.01.27 Gasómetro (2 uds).....				36.570,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO A2.01.28 Quemador de gas				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	25,18	4,04	101,73
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	4,62	3,17	14,65
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	16,50	5,36	88,44
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	7,89	1,79	14,12
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	2,37	11,69	27,71
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	0,79	48,96	38,68
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	2,37	81,94	194,20
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	0,21	90,07	18,91
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		3,44	14,36	49,40
P4ETT-004A-E2	m² Encofr/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	9,76	22,11	215,79
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	243,70	1,00	243,70
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm ² , unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	20,00	1,98	39,60
P41ETT-001B	kg Acero inoxidable AISI-316L Acero inoxidable AISI-316L en tubos, calderería y perfiles para elementos estructurales, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes, pulido y tratamiento de soldaduras mediante operaciones necesarias y decapado posterior, dos manos de imprimación con pintura de epoxy totalmente montado, según CTE/ DB-SE-A y elementos de soporte necesarios en el mismo material. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992. Incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y fijación de anclajes AISI-316L mediante resina de epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, neoprenos de apoyo y operaciones de recibido con mortero sin retracción para regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	20,00	5,98	119,60
TOTAL APARTADO A2.01.28 Quemador de gas				1.166,53
APARTADO A2.01.29 Báscula				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	140,26	4,04	566,65
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	25,86	3,17	81,98
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	62,94	5,36	337,36
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	43,99	1,79	78,74
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	13,20	11,69	154,31
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	4,40	48,96	215,42
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	12,70	81,94	1.040,64
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	3,12	90,07	281,02
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	22,03	14,36	316,35
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlite que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	30,95	22,11	684,30
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	1.268,60	1,00	1.268,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P41ETT-001	<p>kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga</p> <p>Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm², unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma una-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.</p>	100,00	1,98	198,00
P3LAM1	<p>m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g</p> <p>Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m². Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m² y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m², según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.</p>	16,87	11,31	190,80
P41TRAM_003C	<p>m² Tapa ciega registrable 1000kg/m² PRFV+antideslizante</p> <p>Tapa ciega modular extraíble antideslizante PRFV carga de 1000 kg/ m², Incluso p.p. de elementos de sujeción, tiro y estructura de apoyo ejecutada en acero AISI-316L o PRFV. Totalmente terminada y colocada.</p>	1,16	160,78	186,50
TOTAL APARTADO A2.01.29 Báscula				5.600,67
APARTADO A2.01.30 Edificio de descarga de fosas sépticas				
P1MT03B1K	<p>m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero</p> <p>Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.</p>	836,84	4,04	3.380,83
P1MT04B	<p>m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN</p> <p>Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	230,40	3,17	730,37
P4HG-002F	<p>m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo</p> <p>Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.</p>	54,00	33,00	1.782,00
P1MT08GTX-002	<p>m² Geotextil Geotesant-295gr/m²</p> <p>Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m², a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.</p>	247,02	1,79	442,17
P1MT04D	<p>m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN</p> <p>Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	auxiliares. Unidad totalmente terminada.	74,11	11,69	866,35
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	24,71	48,96	1.209,80
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	111,74	81,94	9.155,98
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	58,84	90,07	5.299,72
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	328,11	14,36	4.711,66
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p. de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlate que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	322,59	22,11	7.132,46
P4CIMBRA	m³ Aparente cimbra Estructura de cimbra espacial para encofrado con acero S 275 JR, con perfiles tubulares, para luces hasta 45 m, con carga máxima de 1 kN/m2 y un altura superior a 5.0m, p.p. de barras, tornillos, nudos y piezas especiales, montaje, desmontaje y colocación; unidad totalmente terminada.	59,71	20,60	1.230,03
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	15.522,75	1,00	15.522,75
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm2, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignífuga y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grúa de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	300,00	1,98	594,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4JTAPVC200	<p>m Junta elastomérica de estanqueidad PVC 200</p> <p>Junta elastómera de estanqueidad de 200 mm de ancho, con tubo central, incluso p.p. De colocación, solapes, medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.p.p. de junta hidroexpansiva en uniones.</p>	71,40	5,01	357,71
P3LAM1	<p>m² Imperm. muros+Lámina dren PE+Geotex 200 g</p> <p>Drenaje de muros con lámina nodular con marcado CE de polietileno virgen con geotextil incorporado y doble nódulo de 12 mm. de altura nod, capacidad de drenaje 1,2 l / s y resistencia a compresión de 90 kn/m2. Delta Drain o similar, p.p. de fijación al soporte con taco espiga de polipropileno, a razón de 3 uds / m2 y sellado de solapes de anchura de 10 cm. con banda autoadhesiva a dos caras de caucho butilo Delta Fix, incluso impermeabilización del paramento de hormigón con dos manos de emulsión bituminosa modificada 0.7kg/m2 , según CTE/DB-HS 1. Unidad totalmente terminada, incluso remate de conexión a dren.</p>	146,80	11,31	1.660,31
P4PREF01A	<p>m pil.pre.hor.arm.0,40 x 0,40 m.tipo de ambiente IV+Qb</p> <p>Pilar prefabricado de hormigón armado tipo de ambiente IV+Qb, y acero B-500S,REI-120 con cantos biselados de sección 40x40 , con conectores para unión con viga y neopreno en cabeza. Incluido transporte a pie de obra. Incluido montaje con ayuda de grúa automovil para descarga y aplomado del pilar con puntales de doble efecto, con sistema de vainas grecadas incorporadas en cimentación para conexión de armadura saliente del pilar. Unidad totalmente terminada.</p>	44,00	243,69	10.722,36
P4PREF10	<p>Ud Vaina corrugada en cimentación empotr. pilares</p> <p>Suministro de vainas metálicas corrugadas tipo Noxifer o similar para unión pilar-cimentación. Incluidos estribos de recubrimiento a modo de cesto de cimentación. Incluido montaje en taller, suministro completo del material y relleno en obra de vainas con mortero de baja retracción. Colocación y replanteo en cimentaciones a cargo de la empresa encargada de su ejecución. Unidad totalmente terminada.</p>	3,00	9,23	27,69
P4PREF4A	<p>m Viga rectangular JPR 40x40 pretensada ambiente IV+Qb</p> <p>Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,40 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. Totalmente montada.</p>	29,20	218,15	6.369,98
P4PREF06	<p>ml Jácena portacanalón "H" 0,40 x 0,40 m.</p> <p>De jácena portacanalón prefabricada de hormigón, sección en " H " y 0,40 m. de canto incluso transporte y colocación.</p>	30,40	84,01	2.553,90
P4PREF7B	<p>m Correa tubular TUB30 pretensada</p> <p>Correa tubular de hormigón pretensado con cantos biselados y cabado inferior liso, tipo de ambiente IV+Qb, de canto 0,30 m, con parte proporcional de anclajes antioxidantes para su fijación. Incluido apoyo elastomérico G 250x50x5 sin armar sobre soporte vigas de cubierta: Fuego considerado REI-30. Totalmente montada.</p>	116,80	21,18	2.473,82
P4PREF4B	<p>m Viga rectangular JPR 40x70 pretensada ambiente IV+Qb</p> <p>Viga rectangular JPR pretensado, tipo de ambiente IV+Qb, base 0,40 m y canto 0,70 m. REI-90. Incluye neopreno tipo G 220x340x10. Acabado pintado. recrecido en pendiente. Totalmente montada.</p>	14,60	238,45	3.481,37
P3EDIFCUB1	<p>m² Cubierta con panel sandwich teja de doble chapa de acero galv</p> <p>Cubierta con panel tipo sandwich imitación teja de doble chapa de acero galvanizada y lacada de 0,5 mm de espesor con aislamiento en lana mineral de 45 mm de espesor, incluso remate de borde , cumbresas y coronación de fachadas en chapa galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor y 650 mm de desarrollo máximo, omegas separadoras aislamiento IBR-80. incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad,tornillería y piezas de anclaje , junquillo y material auxiliar para fijación de placas, lama cubrejuntas y resto de elementos, incluida p.p. de piezas de cubierta desmontable para extracción equipos . Totalmente instalado y ejecutado con p.p. canalones , cumbresas y remates laterales, incluido carga y descarga del material.</p>	234,08	20,98	4.911,00
P4PREF14	<p>m Peto interior en fachadas - union cubierta</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Peto interior en fachadas, según detalle en planos, de altura media 1,10 m., formado por omegas galvanizadas fijadas a panel de hormigón, perfil grecado simple Tipo 30 en chapa de acero galvanizado de 0,6 mm. de espesor y lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, colocada en posición vertical, color a elegir por la Dirección, incluido remates en chapa, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, de 0,7 mm. de espesor de desarrollo máximo 850 mm., en coronación de peto y babero de encuentro con chapa de cubierta, incluso p.p. de recortes, remates entre paneles, accesorios de fijación, montaje, transporte y elevación, andamiaje de gradas para acceso a cubierta, elementos de elevación necesarios para el montaje de la cubierta y posterior desmontaje de los elementos auxiliares, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	45,80	49,86	2.283,59
P3DRENCUB5	m Canalón de chapa 1100x1,5 mm en cubierta Canalón en chapa simple de desarrollo 1100x1,5 mm. de espesor galvanizado, pintado, RAL a elegir por la Dirección, incluso chapa y aislamiento IBR-80mm en cara interior de pabellón, p.p. de cortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, tapas extremas, embocaduras de bajante y todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	30,40	39,46	1.199,58
P3EDIFCUB11	m Remate en chapa prelacada 7mm - 500 Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, en color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 500 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	30,40	11,17	339,57
P3EDIFCUB12	m Remate en chapa prelacada 7mm - 1000 Remate en chapa prelacada plegada, lacado con pintura de PVC, tipo Plastisol, color a elegir por la Dirección, de 0,7 mm. de espesor, a realizar en desarrollos comprendidos hasta 1000 mm., incluso p.p. de recortes, accesorios de fijación, transporte y elevación, así como todas aquellas operaciones necesarias para el correcto acabado de la unidad.	15,20	23,84	362,37
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	30,40	16,83	511,63
P3DRENCUB11	ud Paragravillas para bajantes Paragravillas de polietileno para protección de desagües de bajantes. Medida la unidad totalmente colocada.	4,00	46,05	184,20
P3EDIF001A	m² Panel prefabricado hormigón blanco y/o color liso Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, piezas de soporte y flejes metálicos de unión a estructura, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios. Unidad totalmente instalada y terminada	293,84	45,51	13.372,66
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m2. - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m2, en color verde o rojo, según zonas.	231,23	62,26	14.396,38
P3EDIF6D	m² Carpintería PVC lacado+cristal 4-10-4 seguridad Ventana / puerta corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de PVC lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento au-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tomático, con cristal de seguridad transparente de climalit 4-10-4mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada	16,00	137,83	2.205,28
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.	35,20	218,19	7.680,29
P6VCFERRO01	m Viga carril de rodadura tipo ferroviario Viga carril de rodadura tipo ferroviario sobre pavimento de hormigón, totalmente colocado.	44,10	60,31	2.659,67
P6POLIPCARRI1	m Carril rodadura polipasto hasta 2500 kg Carril para polipasto hasta 1500 Kg incl anclajes. Unidad totalmente terminada.	22,00	75,23	1.655,06
P41TRAM_003	m² Tramex AISI-316L 50x50x5(1000kg/m2) Celosía metálica tipo Tramex de acero inoxidable AISI 316, formada por pletina acero 50x50x5 mm., con uniones electrosoldadas carga mínima 1000Kg/m2 en cualquier superficie (>5m2), incluso elementos auxiliares de apoyo, perfilaría acero inox, cercos, taladros de alta resistencia y elementos de unión, totalmente instalada	4,41	70,10	309,14
P4PATE01	ud Pate polipropileno Pate de polipropileno con alma de acero de 25X31 cm D25 mm totalmente instalado en arqueta, transporte, descarga y montaje incluido. Unidad totalmente terminada.	4,00	4,84	19,36
P41ESCA4	m Escalera peldaño inclinada PRFV 1.0m ancho Suministro e instalación de escalera inclinada de PRFV, de 1000 mm de ancho y peldaños antideslizantes cada 230 mm, incluyendo pasamanos, montantes, rodapié y listones intermedios, estructura de soporte y resto de elementos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada incluso p.p. de elementos de sujeción en acero inoxidable austenítico AISI 316.	5,45	312,44	1.702,80
P41BARAND04	m Barandilla normalizada PRFV Barandilla PRFV de tubo de diámetro 50 mm x e=1,5 mm y altura 1,10 m, compuesta por montantes con separación máxima 1,50 m, pasamanos y travesaño intermedio, y rodapié de pletina de 200 x 5 mm, incluso placas y tornillos de anclaje Totalmente colocada.	22,50	99,04	2.228,40
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40 Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	1,00	193,17	193,17
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	1,00	119,28	119,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P3EDIF30B	ud Ayudas albañilería edificación y obra civil (edif industrial) Ayudas albañilería en montaje de instalaciones	1,00	3.555,14	3.555,14
P3EDIF30C	ud Ayudas albañilería instalaciones (edificio industrial) Ayudas albañilería edificación y obra civil.	1,00	2.631,35	2.631,35
TOTAL APARTADO A2.01.30 Edificio de descarga de fosas sépticas				142.225,18
APARTADO A2.01.31 Instalaciones eléctricas				
SUBAPARTADO A2.01.31.01 Centro de seccionamiento				
P1MT03B1K	m ³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	10,50	4,04	42,42
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	3,58	3,17	11,35
P1MT04F	m ³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	2,00	14,13	28,26
TOTAL SUBAPARTADO A2.01.31.01 Centro de seccionamiento				82,03
SUBAPARTADO A2.01.31.02 Centro de transformación				
P1MT03B1K	m ³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	29,40	4,04	118,78
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	9,37	3,17	29,70
P1MT04F	m ³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	5,02	14,13	70,93
TOTAL SUBAPARTADO A2.01.31.02 Centro de transformación				219,41
SUBAPARTADO A2.01.31.03 Grupo electrogeno				
P1MT03B1K	m ³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.			
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	30,45	4,04	123,02
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	4,00	3,17	12,68
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	21,00	5,36	112,56
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	12,12	1,79	21,69
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	3,64	11,69	42,55
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	1,21	48,96	59,24
P4ETT-004E-E1	m² Encofr/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	2,42	81,94	198,29
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboración, colocación en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.	2,98	14,36	42,79
		254,10	1,00	254,10
TOTAL SUBPARTADO A2.01.31.03 Grupo electrogeno.....				866,92
SUBPARTADO A2.01.31.04 Canalización eléctrica				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1.311,60	5,28	6.925,25
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	911,40	3,17	2.889,14
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	400,20	14,13	5.654,83
P5ARQPREF2.0EUd	Arqueta MT prefabricada inst. elect. 110x110x160 con tapa FD Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica de media tensión normalizada de dimensiones 110x110x160 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos. Unidad totalmente instalada	11,00	286,77	3.154,47
P5ARQPREF1.0EUd	Arqueta BT prefabricada inst. elect. 100x100x100 con tapa FD Arqueta prefabricada de hormigón armado para instalación eléctrica normalizada de dimensiones 1x1x1 m, con paso de 4 tubos de diámetros varios, empotrada en un material granular de 0.2 m de espesor, con tapa de fundición 625x535 mm, incluso excavación, y rellenos posteriores con material procedente de excavación o préstamos y base de material filtrante 40/80. Unidad totalmente instalada	57,00	219,41	12.506,37
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60 normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	14,00	119,28	1.669,92
20410	Ud Cimentación de báculo y arqueta Cimentación de báculo y arqueta, de las dimensiones indicadas en planos, realizada la cimentación en hormigón HA-20, incluyendo excavaciones y encofrados, y la arqueta en ladrillo enfoscado interiormente incluso tapa de hormigón.	36,00	104,66	3.767,76
		TOTAL SUBPARTADO A2.01.31.04 Canalización eléctrica		36.567,74
		TOTAL APARTADO A2.01.31 Instalaciones electricas		37.736,10
APARTADO A2.01.32 Edificio de control				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	443,14	4,04	1.790,29
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor má-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	113,45	3,17	359,64
P1MT08GTX-002	m² Geotextil Geotesant-295gr/m2 Suministro y colocación de geotextil no tejido Geotesán NT-30 o similar, de 295 g/m2, a base de filamentos de polipropileno unidos mecánicamente por un proceso de agujeteado con posterior tratamiento térmico, 20,4/19,6 kN/m de resistencia a tracción, 61/66 % de deformación a rotura, 3,3 kN de resistencia CBR a perforación, 12 mm. de resistencia a perforación dinámica por cono, incluso medios auxiliares para su sujeción provisional durante su colocación y p.p de solapes (mínimo 0,30m) entre paños y mermas. Unidad totalmente terminada.	362,77	1,79	649,36
P1MT04D	m³ Rellenos localizado con material filtrante 40/80 95%PN Relleno localizado de material filtrante (grava 40-80) procedente de préstamo, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	108,83	11,69	1.272,22
P4HG-002F	m³ Hormigón HNE-150 y/o ciclópeo cruces arroyo Hormigón de limpieza HNE-150 y/o ciclópeo, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	92,58	33,00	3.055,14
P4HG-002A	m³ Hormigón HL-150/P/20 Elementos horizontales y verticales Hormigón de limpieza HL-150/P/20, puesto en obra en capa de limpieza, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. p.p. de encofrado. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	41,28	48,96	2.021,07
P4HG-004A2H	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb+SR soleras, cimentaciones, forjados Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb SR puesto en obra en elementos horizontales (cimentaciones, losas, forjados, ...), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	123,31	81,94	10.104,02
P4HG-004A2V	m³ Hormigón HA-30/B/20/IV+Qb SR muros, alzados, pilares y vigas Hormigón para armar HA-30/B/20/IV-QbSR puesto en obra en cualquier elemento estructural vertical (muros, alzados, pilares, y vigas), incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación, bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08. Unidad totalmente terminada.	28,59	90,07	2.575,10
P4ETT-004E-E1	m² Encof/desenc. Cimientos OCULTOS Encofrado y desencofrado, colocado en cimientos de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón OCULTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza. Unidad totalmente y correctamente terminada.	200,82	14,36	2.883,78
P4ETT-004A-E2	m² Encof/desenc. muros y paramentos RECTOS y VISTOS Encofrado y desencofrado, colocado en paramentos verticales o inclinados RECTOS de pozos u obras de fábrica para dejar el hormigón VISTO, a cualquier profundidad, incluso p.p de andamiaje, puntales y sujeciones, elementos auxiliares, tapones estancos para pasamuros de apriete de chapas, berenjenos, producto desencofrante y limpieza, renovación de paneles cuantas veces sea necesario, compensaciones metálicas, recubrimiento con cartón piedra o chapa de zinc para dejar acabado visto y p.p. de sellado de juntas de encofrado con poliuretano, silicona o burlete que impida las pérdidas de lechada durante el hormigonado, incluso p.p. de encofrados localizados especiales de pasamuros, piezas singulares, etc. Unidad totalmente y correctamente terminada.	288,56	22,11	6.380,06
P4ETT-002	kg Acero B-500-S Acero de dureza natural en barras corrugadas tipo B500S según norma EHE-08 para formación de			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	armaduras incluyendo suministro del material a pie de obra, corte, elaboracion, colocacion en lugar de empleo, atado y parte proporcional de solape entre redondos, alambre recocido, despuntes, mermas, separadores normalizados, rigidizadores solapes y anclajes según norma y planos, y piezas especiales para colocación de juntas. Totalmente terminado y medido en peso nominal.			
P41ETT-001	kg Acero laminado S-275Jr + pintura epoxy+pintura ignífuga Acero laminado S275 JR en perfiles para elementos estructurales, con una tensión de rotura de 410 n/mm2, unidas entre sí mediante soldadura con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de epoxy ignifugo y protección en ambientes húmedos y agresivos (totalmente montado para masividades comprendidas entre aproximadamente 63 y 340 m-1 según una 23-093-89, una 23820:1997 ex y s/cte-db-si. espesor aproximado de 641 micras secas totales), los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma une-en 287-1:1992. incluyendo medios auxiliares y grua de alto tonelaje para el montaje, taladros y epoxy de alta resistencia en placas de apoyo y anclaje, incluso mortero de regularización y resto de operaciones necesarias para su terminación completa.	14.790,60	1,00	14.790,60
P4PALV20	m² Forjado losa alveolar. 0.20/1,2 m.+5c.compr. M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 20 cm. de canto y 1.2m de anchura, capa de compresión de 5 cm hormigón HA-30/P/20/ IIIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm, elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto #8/20-20 y negativos de refuerzo de esquina fi12/20, incluso apoyos de neopreno conforme a norma vigente. Totalmente terminado según EHE.Unidad totalmente ejecutada incluyendo piezas especiales tipo avión en acero inoxidable AISI-316L para generar huecos, todo medido deduciendo huecos.	500,00	1,98	990,00
P4ESTR.005	m² Imperm.cubierta lámina betún modif+Geotex+horm.celular+gravilla Impermeabilización de cubierta con lámina de betún modificado con elastómeros de 4Kg/m2 de masa nominal, con armadura constituida por fieltro de poliéster, totalmente adherida mediante calor, previa imprimación con 0,30 Kg/m2 de emulsión bituminosa de color negro, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapes, remate perimetral, chapas de cierre, formación de niveles con hormigón celular media 15 cm, y recubrimiento con gravilla 5-15 de toda la superficie con un espesor mínimo de 10cm, todo según detalles de planos. Unidad totalmente terminada.	331,76	47,64	15.805,05
P3EDIF003D2	m Imposta piedra caliza 20x40 Imposta estética piedra caliza 20x40 cm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, fijado con anclaje oculto, i/cajas en muro, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-III/A-L 42,5 R y limpieza, s/NTE-RPC-10, medido deduciendo huecos.	331,76	19,88	6.595,39
P3EDIFPAV12	m2 Solado baldosa 30x30+p.p. rodapie Solado de baldosa de barro cocido o pizarra estética de 30x30 cm. manual, (AIII, s/n EN-188) recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río 1/6 (M-40), i/cama de 2 cm. de arena de río, p.p. de rodapié del mismo material de 28x8 cm., rejuntado con lechada de cemento CEM II/B-P 32,5 N 1/2 y limpieza, s/NTE-RSR-2, medida la superficie realmente ejecutada.	95,20	37,65	3.584,28
P3EDIFPAV13	m2 Solado con baldosa de gres antiacido Solado con baldosa de gres antiacido de 30 x 30 cm, recibida con mortero de cemento, incluso cama de arena, p.p. de rodapie, rejuntado y limpieza.	171,32	33,27	5.699,82
P5PAVPINT_002	m² Pavimento industrial antideslizante Pavimento industrial antideslizante totalmente terminado comprendiendo: - Aplicación de mortero de resinas epoxi autonivelante con un consumo medio de 5 kg/m2. - Espolvoreado de arena de cuarzo de granulometría acorde con la rugosidad deseada. - Aplicación de capa de acabado mediante resina epoxi, con un consumo medio de 0.7 kg/m2, en color verde o rojo, según zonas.	24,23	33,02	800,07
P5PAV30	m2 Tarima de roble 1ª calidad, de 7x1,8 cm. Clase 1 m². Tarima de roble 1ª calidad, de 7x1,8 cm de sección, para interiores (resistencia al deslizamiento Rd s/ UNE-ENV 12633 para zonas secas, CLASE 1 para pendientes menores al 6%), i/p.p. de rastreles de pino 5x5 cm recibidos y nivelados con yeso negro, rodapie de roble de 7 cm y nudillos,	35,00	62,26	2.179,10

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	acuchillado, lijado y tres manos de barniz de poliuretano P6/8, s/CTE-DB SU y NTE-RSE-11.	63,70	64,40	4.102,28
P3EDIF013	m² Fab. Bloq. hormigón 40x20x20 M2. Fábrica con bloque de hormigón machihembrado de medidas 40x20x20 cm., sentado con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2 para posterior terminación, i/p.p. de roturas, replanteo, aplomado y nivelación, i/p.p. de cortes y piezas especiales, según CTE/ DB-SE-F. Incluso montantes, cargaderos y refuerzo para huecos y armaduras de atado. Unidad totalmente terminada.	281,98	29,31	8.264,83
P3EDIF.010	m² Enfoscado de mortero monocapa Revestimiento de paramentos exteriores de hormigón con mortero monocapa para la impermeabilización y decoración de fachadas, acabado raspado, RAL a definir por la Administración, espesor 12 mm, armado y reforzado con malla antiálcalis en los cambios de material y en los frentes de forjado.	358,46	28,72	10.294,97
P3EDIF019	m2 Tabique de placas de yeso laminado Tabique sencillo (15+70+15)/400 (70) (2 normal), con placas de yeso laminado, sobre banda acústica, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; 100 mm de espesor total. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares y las ayudas de albañilería para instalaciones, pero no incluye el aislamiento a colocar entre los montantes.	520,15	33,08	17.206,56
P3EDIF10C	m² Fábrica de Ladrillo rasillón Fábrica de ladrillo rasillón 30x15x7mm con mortero de cemento, incluso replanteo, mermas, pérdidas y limpieza total de la fábrica y restos de obra, terminado.	67,52	11,28	761,63
P3EDIF.002	m² Enfoscado maestreado y fratasado Enfoscado maestreado y fratasado de 20 mm. de espesor en toda su superficie con mortero de cemento y arena de río 1/6 en paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos, s/NTE/RPE-7. Unidad totalmente terminada, medida a cinta corrida sin descontar huecos	76,22	15,05	1.147,11
P3EDIF.003	m² Pintura plastificada M2. Pintura plastificada a base de resinas de polimerización acrílica, aplicada con rodillo sobre paramentos verticales y horizontales de fachada, dos manos color.	567,72	3,73	2.117,60
P3EDIFPAV10	m2 Alicatado azulejo 1ª Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/n EN 159), recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga 1/6, i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	359,76	36,10	12.987,34
P3EDIF11	m2 falso techo de placas de escayola lisa De falso techo de placas de escayola lisa incluso p.p. de elementos de fijación, totalmente colocado.	259,25	6,83	1.770,68
P3EDIF6D	m² Carpintería PVC lacado+cristal 4-10-4 seguridad Ventana / puerta corredera o abatible, a determinar por la Dirección de obra, de PVC lacado, realizada con perfiles de aluminio, provista de perfilaría de cerco con patillas de anclaje, deslizamiento mediante rodillos de nilón con rodamiento a bolas, cierres de seguridad embutidos de accionamiento automático, con cristal de seguridad transparente de climalit 4-10-4mm, sellado con masilla a base de silicona, totalmente instalada, sin reja de fundición exterior. Unidad totalmente instalada	30,00	137,83	4.134,90
P3EDIF004A	m² Puerta carp. metálica doble chapa lisa de acero de 2mm. espesor Puerta de carpintería metálica basculantes, correderas ó plegables, incluso guías y herrajes de colgar, de seguridad antiincendios RF-60 de doble chapa de acero galvanizada en caliente de 2 mm. de espesor, engatillada, realizada en una o varias hojas según disposición, con lamas de ventilación 0.5x1.0, rigidizadores de tubo rectangular, i/patillas para recibir en fábricas, cerco, contracerco, y herrajes de colgar y seguridad, herrajes de tiro, correderas o practicables, totalmente pintada color			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	verde carruaje dos manos. El sistema de cierre está compuesto por una cerradura con caja de acero, embutida en la hoja, con cierre a punto. Se completa el conjunto con el cilindro de latón de 35 x 35 y sus llaves en cada cierre. (para los casos de puertas de dimensiones superiores a 6m2, se incluye la p.p. de puerta de acceso peatonal. Para los casos de puertas de acceso peatonal, dispondrá de medidas normalizadas. Totalmente instalada y acabada.	15,13	96,20	1.455,51
P3EDIF004C	m2 Puertas Seccionables motorizadas De puerta seccional aislante constituida por paneles articulados de 60 cm de altura con aislamiento de poliuretano (autoextingible) de 42 mm espesor y dos caras en chapa de acero y vigas de refuerzo. Accionamiento Motorizado, Incluyendo bisagras acero galvanizado, bastidor metálico, sistemas fijación y guiado sobre railes laterales por medio de ruedas nylon con rodamientos a bolas. .El precio incluye la colocación de ventanas, puertas peatonales o rejillas de ventilación según se indica en los planos, además de cerradura de seguridad, picaporte con frente de latón y marco y anclaje de la puerta y las guías a la estructura.	7,50	218,19	1.636,43
P3EDIF006	m2 Puerta paso en madera de sapelly Puerta madera sapelly de paso, con 1 ó 2 hojas, ciega abatible, barnizada en su color natural, formada por precerco de pino de 30mm de espesor y ancho segun tabique con gomas de fijacion, cerco de pino de flandes de 7 x 6cm y tapajuntas de pino de 7 x 1cm, chapada en sapelly canteada, incluso herrajes de colgar y seguridad latonados.	37,17	84,42	3.137,89
P4PREF30	m Vigueta cargadero en dinteles Vigueta cargadero de hormigón pretensado para dinteles, totalmente colocada.	86,60	19,98	1.730,27
P3EDIFFONT5	Ud Lav.mur.de por. modelo " Victoria " Lavabo mural de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Victoria " o similar, incluso válvula y grifería niquelada, llaves de paso y sifón, totalmente instalado.	10,00	57,10	571,00
P3EDIFFONT4	Ud Ino. de porcelana modelo " Victoria " Inodoro de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Victoria " o similar, incluso tanque bajo, tabloncillo, tubo de descarga, llave de paso y manguetón, totalmente instalado.	6,00	69,74	418,44
P3EDIFFONT3	Ud Plato de ducha modelo " Ontario " Plato de ducha de porcelana blanca tipo " ROCA " modelo " Ontario " o similar, con rociador radial, grifería niquelada, llaves de paso y mangueta, totalmente instalado.	5,00	50,18	250,90
P3EDIFFONT7	UD Calentador-acumulador de 100 l Calentador-acumulador, con capacidad para 100 litros de agua, dotado de sistema de encendido piezo-eléctrico, de marca reconocida, colocado mediante anclajes de fijación al suelo, con termostato indicador de temperatura, luz piloto de control y demás elementos de seguridad, instalado con tubería de cobre de 22 mm., desde el punto de suministro de agua, y llaves de corte de esfera de 3/4", tanto en la entrada de agua, como en la salida, sin incluir la toma eléctrica , funcionando.	3,00	600,81	1.802,43
P3EDIFFONT9	Ud Fregadero de acero inoxidable de doble seno de fregadero de acero inoxidable de doble seno, incluso grifería niquelada acoplada, válvulas, llaves de paso y sifón, totalmente instalado.	1,00	148,05	148,05
P3EDIFFONT10	Ud Accesorios de aseo Accesorios de aseo tipo ROCA o similar, formado por jaboneras, portarrollos, perchas, toalleros, etc, totalmente acabado.	6,00	69,73	418,38
P4TUB110PVC	ml Tubo rígido de PVC Ø110 mm Tubo rígido de PVC, grado de protección 7 según UNE, de 110 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora. Según EE18	106,90	14,05	1.501,95
P4TUB63PVC	ml Tubo de PVC rígido M-63			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tubo de PVC rígido M-63, incluso parte proporcional de cajas y fijaciones. Según Especificaciones Técnicas IE.24.00 e IE.24.04.	5,00	12,34	61,70
P4TUB40PVC	ml Tubo de PVC rígido M-40 Tubo de PVC rígido M-40, incluso parte proporcional de cajas y fijaciones. Según EE18	15,00	10,97	164,55
P3SUM2C	ud Sumidero sifónico 40x40 Sumidero de 0,40 x 0,40 m, incluso apertura de hueco y relleno de trasdós compactado (incluido material), juntas de estanqueidad y material de sellado, rejilla de fundición, totalmente colocado y terminado según normas UNE EN 124.	5,00	193,17	965,85
P3DRENCUB6	Ud Cazoleta sifonica en cubierta Cazoleta sifónica para recogida de pluviales en cubiertas, totalmente colocada.	9,00	44,27	398,43
P3DRENCUB4	m Bajante PVC 160 mm Canalón visto de PVC de 160 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación, medios auxiliares para su montaje y colocación.	11,00	16,83	185,13
P5LEARQ0.4	Ud Arqueta la. registro 45x45x50 cm. Arqueta de registro de 45x45x50 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento (M-40), colocado sobre solera de 0.2m de espesor de hormigón en masa HM-20/P/40/IIa ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento (M-40), y con tapa de de fundición, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	11,00	82,37	906,07
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	1,00	119,28	119,28
P3EDIF30	Ud Ayudas albañilería edificación y obra civil Ayudas albañilería edificación y obra civil.	1,00	7.964,08	7.964,08
P3EDIFFONT2C	Ud Inst. fontanería duchas edificio control Instalación de fontanería para un baño, dotado de lavabo, inodoro, bidé y bañera, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 125 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.	1,00	956,04	956,04
P3EDIFFONT2A	Ud Inst. fontanería baños edificio control Instalación de fontanería para un baño, dotado de lavabo, inodoro, bidé y bañera, realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 125 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.	1,00	1.536,29	1.536,29
P3EDIFFONT2B	Ud Inst. fontanería cocina edificio control Instalación de fontanería en cocina , realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso con p.p. de bajante de PVC de 125 mm. y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües, se entregan con tapones.	1,00	718,57	718,57
P5LECAACC03B	Ud Inst.tuberías cobre climatización edif. control			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Instalación completa de climatización en edificio de control conformada por tubería de cobre rígido, de 20/22 mm. de diámetro nominal, con líneas independientes para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de cobre, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud superior a 3 metros, incluso con protección de tubo corrugado de PVC, incluso suministro y colocación de llaves de paso de 22 mm. 3/4" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, asilamiento térmico y red de drenaje de cada split. Unidad totalmente instalada y operativa.	1,00	2.852,91	2.852,91
2600101	Ud Mesa de despacho 1.60 x 0.90 Mesa de despacho, metálica de 1.60 x 0.90 con un grupo de cajones y ala	6,00	240,86	1.445,16
2600116	Ud Silla de escritorio con ruedas y tapizado. Silla de escritorio con ruedas y tapizado.	6,00	202,77	1.216,62
2600102	Ud Mesa de reuniones Mesa de reuniones de 1,40 m de diámetro con encimera de laminado.	1,00	544,80	544,80
2600115	Ud Sillas con tapizado Sillas con tapizado	36,00	71,93	2.589,48
2600103	Ud Mesa de mad.cua.y 4 sil.del mis.mat.para ... Mesa de madera cuadrada y 4 sillas del mismo material para sala de personal.	2,00	237,46	474,92
2600109	Ud Taquilla para ropa Taquilla para ropa de 0.50 x 0.50 x 1.80 metálicas.	8,00	51,43	411,44
2600111	Ud Perchero-cabina Perchero-cabina	6,00	27,88	167,28
2600112	Ud Papelera. Papelera.	10,00	9,34	93,40
2600114	Ud Estantería metálica Estantería metálica de 2 m de longitud y 2.2m de altura	6,00	237,46	1.424,76
2600117	Ud Fri. de dos cuerpos Frigorífico de dos cuerpos en sala de personal.	1,00	433,99	433,99
2600120	Ud PC para puestos de oficina PC para puestos de oficina formado por: - CPU con procesador - Disco duro de 2000Gb. - Lectora - grabadora DVD y CD. - Monitor color de 20". - Teclado estándar USB. - Tarjeta de comunicación Ethernet. - Licencia S.O. - Microsoft Windows - Licencia Microsoft Office.	5,00	902,37	4.511,85
2600130	Ud Conjunto de material de oficina Conjunto de material de oficina formado por carpetas de clasificación y archivos, papel, consumibles para impresoras, accesorios de escritorio, etc	5,00	360,51	1.802,55

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
2600133	Ud Conjunto mobiliario cuartos de baño Conjunto mobiliario cuarto de baño y duchas, incluida grifería, espejo, secador de mano,, soportes y resto de elementos. Unidad completa	6,00	664,91	3.989,46
2600134	Ud Conjunto mobiliario cocina Conjunto mobiliario cocina, incluyendo grifería, fregadero, mesa, encimera, soportes, cajoneras, baldas, microondas, nevera, etc. Unidad completa	1,00	2.374,65	2.374,65
TOTAL APARTADO A2.01.32 Edificio de control				195.703,40
APARTADO A2.01.33 Urbanización y cerramientos exteriores				
SUBAPARTADO A2.01.33.01 Urbanización				
P5PAV99	m² Paseo peatonal Paseo peatonal formado por 20 cm de zahorra artificial, y acabado con gravilla seleccionada de 10 mm. de tamaño medio y 10 cm. de espesor, extendida y compactada incluso humectación, terminación y refino.	1.176,78	6,07	7.143,05
P5PAV1A	m² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20 Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso rejuntable con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.	516,72	24,50	12.659,64
TOTAL SUBAPARTADO A2.01.33.01 Urbanización				19.802,69
SUBAPARTADO A2.01.33.02 Jardinería				
P-102AMBPL12	m² Formación césped rústico<5000 m2 Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	2.255,00	1,81	4.081,55
P-102AMBPL27	ud Plantación de Cupressus macrocarpa 2-2,5 Cupressus macrocarpa de 2 a 2,50 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,8x0,8x0,8 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	124,00	37,98	4.709,52
P-102AMBPL26	ud Plantación de Magnolia grandiflora 2-2,5 m.CO. Magnolia grandiflora (Magnolia) de 2 a 2,5 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	7,00	86,92	608,44
TOTAL SUBAPARTADO A2.01.33.02 Jardinería.....				9.399,51
SUBAPARTADO A2.01.33.03 Pavimentación y señalización				
P1MT03B1K	m³ Excavación localizadas en EDAR+Tte vertedero Excavación en terrenos localizados en la EDAR para ejecución de zanja, conducciones, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno blando, medio y duro, incluida transición roca y suelo ripable, con extracción de los productos a borde de la excavación con transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos transporte, canon de vertido y operaciones de reperfilado necesarias. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	6.433,10	4,04	25.989,72
P1MT05B	m³ Formación de terraplén procedente de préstamos suelo selec.95%PN Terraplenado procedente de préstamos con suelo seleccionado, extendido en tongadas de 30 cm, incl. extendido, compactación 95% del Ensayo Proctor Normal y humectación, y transporte desde cualquier distancia, hasta su terminación, acabado y refinado de taludes, incluso cribado o machaqueo si fuera necesario. Medido sobre perfil.	4.195,50	4,56	19.131,48
P1MT08BASEZA1	m³ Zahorra artificial Zahorra artificial procedente del machaqueo, mezclada, extendida y perfilada con extendedora, nive-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ladora o pala cargadora de orugas, regada a la humedad óptima y compactada por tongadas hasta una densidad el 95% del Ensayo Proctor Modificado, incluido cajeo y reperfilado del camino y cunetas laterales. Unidad totalmente terminada.			
P5MBS12.5	m ² MB 5cm AC16 surf D BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m ² Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC16 suf D BC 60/70, incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m ² según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	1.678,20	11,55	19.383,21
P5MBG20.5	m ² MB 5cm AC32 base G BC60/70 + emulsión ECI o ECR 100kg/m ² Pavimento con una sección de firme compuesta por 5 cm de AC32 base G BC 60/70 , incluidas operaciones de imprimación con ECR o ECI 1Kg/m ² según su aplicación sobre hormigón o zahorra, corte de juntas, barridos previos y posteriores, limpiezas, cuñas de peralte sobre losa, Emulsión asfáltica. Unidad totalmente terminada.	5.594,00	6,43	35.969,42
P5BORD3	m Bordinillo prefabricado hormigón bicapa 9-10x20 Bordinillo de hormigón bicapa, achaflanado, de 9-10x20 cm. colocado sobre solera de hormigón HM-15/P/40, de 10 cm. de espesor, i/excavación necesaria, rejuntado y limpieza.	5.594,00	5,91	33.060,54
P6SÑL-002A	ud Señal triangular normal L=90 cm. Nivel1 Señal triangular de lado 70 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación normalizada y cimentación, colocada.	1.411,50	10,49	14.806,64
P6SÑL-003B	ud Señal cuadrada normal L=60 cm. Nivel1 Señal cuadrada de lado 60 cm., norma nivel 1, troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación y cimentación, colocada.	5,00	86,82	434,10
P6SÑL-010B	ud Señal. mod.nor. 150X34 cm Nivel2 Módulo de señalización urbana normal con 4 paneles de dimensiones 125x34 cm., colocada, incluso báculo.	5,00	90,28	451,40
P6SÑL-PINT10	m Marca vial continua y/o discontinua 10 cm Ml. Marca vial reflexiva de 10 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	2,00	91,44	182,88
P6SÑL-PINT15	m Marca vial continua y/o discontinua 15 cm Ml. Marca vial reflexiva de 15 cm continua y/o discontinua con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, incluido premarcaje.	1.561,00	0,94	1.467,34
P6SÑL-PINTS	m ² Símbolos y cebreados marcas viales Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., con pintura con pintura reflectante y microesferas de vidrio, medido por metro cuadrado realmente pintado.	6,00	1,22	7,32
		20,00	7,58	151,60
	TOTAL SUBAPARTADO A2.01.33.03 Pavimentación y señalización			151.035,65
	SUBAPARTADO A2.01.33.04 Cerramientos			
P5PUERTA1C	Ud Puerta acceso peatonal con videoportero Puerta para acceso peatonal de dimensiones 1,50 x 2,00 m, formada por cerco y bastidor de hoja con pletinas de acero de 60*8 mm y barrotes de cuadrado macizo de 14 mm; patillas para recibido, herrajes de colgar y seguridad, cerradura y manivela a dos caras, elaborada en taller, ajustada y fijada en obra, incluso videoportero para apertura automática desde la sala de control, formado por placa de calle con telecámara, alimentador, monitor empotrado en caja con marco y abrepuerta, instalado, cableado y conexionado.	1,00	162,32	162,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5PUERTA2A	<p>Ud Puerta acceso vehículos motorizada, L=5 m</p> <p>Puerta corredera para acceso de vehículos de dimensiones 5 x 2 m, de apertura motorizada, y con equipo Fono Porta con control desde la sala de control general, formada por una hoja construida con zócalo de chapa plegada de acero galvanizado de 0,8 mm. (tipo Talsa o similar), perfiles y barrotes verticales de acero laminado en frío, guía inferior, topes, cubreguías, tiradores, pasadores, cerradura y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a la obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.</p>	1,00	3.976,97	3.976,97
P5CERRAM1	<p>m Cerramiento tipo-1 malla electrosold+ murete 0.80x0.35+ciment.</p> <p>Cerramiento tipo-1: 2.35m de altura compuesto por malla electrosoldada galvanizada en caliente con bastidores tubulares de acero S-275J de 1ª calidad galvanizado en caliente sobre muro de hormigón 0.80x0.3m de altura y zapata de 0,50x0,50m en acabado visto, sobre zapata de hormigón HM-20 de dimensiones definida en planos Incluso placas de anclaje de 120x120x2,mm, remates de esquina, berenjenos de junta, cordón asfáltico en juntas, incluido taladro para su colocación, con pernos de anclaje químicos de diámetro 6 mm y 120 mm de profundidad. Operaciones de cajeado de cimentación y posteriores rellenos localizados Unidad totalmente anclada y terminada. (incluye hormigonados y zapatas)</p>	230,00	94,03	21.626,90
P5CERRAM2	<p>m Cerramiento tipo-2 Valla de D/T metálica</p> <p>Cerramiento de 2.00 m de altura realizado con malla de doble torsión galvanizada en caliente de trama 40/14 y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo y recibido de postes con hormigón en masa, coronada en alambre de espino, sin incluir puerta de acceso.</p>	470,00	25,31	11.895,70
TOTAL SUBPARTADO A2.01.33.04 Cerramientos.....				37.661,89
SUBPARTADO A2.01.33.05 Alumbrado				
P4ALUM01	<p>Ud Cimentación de báculo y arqueta</p> <p>Cimentación de báculo y arqueta, de las dimensiones indicadas en planos, realizada la cimentación en hormigón HA-20, incluyendo excavaciones y encofrados, y la arqueta en ladrillo enfoscado interiormente incluso tapa de hormigón.</p>	19,00	106,24	2.018,56
TOTAL SUBPARTADO A2.01.33.05 Alumbrado				2.018,56
SUBPARTADO A2.01.33.06 Área didáctica				
P4PERGO01	<p>Ud Pergola madera</p> <p>Pergola de 9,20 x 3,20 m en planta formada por hiladas de 2 pilares de 20x20 cm separados 3 m sobre basas de tonco de pirámides de 30 cm de altura y 30x30 de base y viguetas de madera de Ipé, tratada en autoclave, de madera seleccionada, de 17x20 cm., separadas 50 cm. entre ejes, según detalles de planos, con apoyo intermedio para longitudes mayores a de hasta 3,5 m. de altura, incluido p.p. de viga horizontal de madera como apoyo en los muros de fábrica y suministro y colocación de cubierta de policarbonato de 2 celdas en placas selladas perimetralmente y recibidas a la pérgola y zapata aislada armada hormigón HA-225 de 30x30. Incluido:p.p. Cortes, repasos, transporte, montaje y acabada en pintura color a elegir por la D.F. incluso montaje en obra, recibidos y aplomados de albañilería totalmetne terminado según detalles de planos e indicaciones de la D.F.</p>	2,00	11.968,25	23.936,50
P4BANCO1	<p>Ud Banco 1,80 m de madera tronco.</p> <p>Ud de banco rústico de madera escuadrada tratada en autoclave con sales CBK, de 1,80 m de longitud, formado por semi tronco de madera de 0.4 m de diámetro, sujetos a una estructura a base de pletina de acero y soporte de madera, mediante tornillería galvanizada. Incluido el anclaje anclaje con hormigón HM- 20/P/20, herrajes, herramientas y medios auxiliares.</p>	12,00	134,89	1.618,68
P5PAV1A	<p>m² Pav. solado acerado baldosa 20x20+10 HM20</p> <p>Solado de baldosas de hidráulicas de 20 x 20 gris o color (a criterio de la Dirección Facultativa), colocadas sobre cama de arena de 2.50cm de espesor tomadas con mortero de cemento, incluso re-juntado con lechada y limpieza de la superficie, y base de 10 cm de HM-20, unidad totalmente terminada.</p>	115,70	24,50	2.834,65
TOTAL SUBPARTADO A2.01.33.06 Área didáctica				28.389,83

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
			TOTAL APARTADO A2.01.33 Urbanización y cerramientos exteriores	248.308,13
APARTADO A2.01.34 Red tuberías				
SUBAPARTADO A2.01.34.01 Línea de agua				
P1MT03CK3	<p>m³ Excavación localizadas EDAR</p> <p>Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.</p>	3.093,60	5,28	16.334,21
P1MT04A	<p>m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN</p> <p>Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	956,88	5,36	5.128,88
P1MT04B	<p>m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN</p> <p>Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	1.492,60	3,17	4.731,54
P1MT04F	<p>m³ Construcción cama de arena en tuberías</p> <p>Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.</p>	167,60	14,13	2.368,19
P6TUBPE500.6	<p>m Tubería de PE100 DN500PN6</p> <p>Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 500 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	60,00	86,42	5.185,20
P6TUBPE700.6	<p>m Tubería de PE100 DN710PN6</p> <p>Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 710 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	180,00	171,00	30.780,00
P6TUBPE900.6	<p>m Tubería de PE100 DN900PN6</p> <p>Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 900 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	130,00	271,90	35.347,00
P4TUB100HA135 m	<p>Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø1000</p> <p>Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.</p>	275,00	120,26	33.071,50
P5BANDA250	<p>m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada			
P5ARQLD1B	Ud Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H>2.5m y <4.0m	645,00	0,29	187,05
	Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de 2.5-4,50m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.			
		5,00	1.014,73	5.073,65
TOTAL SUBPARTADO A2.01.34.01 Línea de agua.....				138.207,22
SUBPARTADO A2.01.34.02 Línea de fangos y flotantes				
P1MT03CK3	m ³ Excavación localizadas EDAR			
	Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.			
		751,50	5,28	3.967,92
P1MT04A	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN			
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
		295,50	5,36	1.583,88
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN			
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
		399,00	3,17	1.264,83
P1MT04F	m ³ Construcción cama de arena en tuberías			
	Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
		57,00	14,13	805,41
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC			
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada			
		800,00	0,29	232,00
TOTAL SUBPARTADO A2.01.34.02 Línea de fangos y flotantes				7.854,04
SUBPARTADO A2.01.34.03 Línea de vaciados, reboses y escurridos				
P1MT03CK3	m ³ Excavación localizadas EDAR			
	Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.			
		1.408,50	5,28	7.436,88
P1MT04A	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN			
	Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
		255,98	5,36	1.372,05
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	1.056,70	3,17	3.349,74
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	55,40	14,13	782,80
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	795,00	0,29	230,55
P5ELE110PVC	m Tubo PVC 110 mm liso adosado o embebido Canalización de tubo de PVC liso serie B (UNE-EN 1329-1), D= 110 mm, e=3,2 mm. embebido en hormigón o adosado techo y paredes mediante pletinas y abrazaderas de acero inoxidable cada metro, incluso perforaciones y atados necesarios, elementos de unión y piezas especiales. Unidad totalmente terminada y colocada.	65,00	4,56	296,40
TUB.FD.150A	m Tubería de FD DN150 C40+pp piezas+J. Flex Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal 150 mm con junta flexible automática, clase C40, el revestimiento interior es de mortero de cemento, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc y aluminio metálico acabado mediante pintura epoxi según norma EN-545, y especificaciones s/ PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones , tes, reductoras, conos,...),carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. unidad totalmente terminada	15,00	25,48	382,20
P4TUB160PVC	m Tubería PVC D=160 mm SN-8 Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 160 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	65,00	17,67	1.148,55
P6TUBPE160.6	m Tubería PE100 DN 160 mm PN6 Tubería de polietileno de Alta densidad Material Polietileno apta para usos alimentarios Diámetro: DN 160 mm Tipo: PE 100 Norma: UNE 53.966/ EN 12201 Densidad: 0,953 Presión: 6 atm Color: Azul Incluso p.p. de uniones, anclajes y piezas especiales.	135,00	14,18	1.914,30
P4TUB200PVC	m Tubería PVC D=200 mm SN-8 Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 200 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	50,00	20,27	1.013,50
P6TUBPE200.6	m Tubería de PE100 DN200PN6 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 200 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	180,00	28,30	5.094,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	250,00	28,14	7.035,00
P6TUBPE500.6	m Tubería de PE100 DN500PN6 Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 500 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	30,00	86,42	2.592,60
TUB.FD.500A	m Tubería de FD DN500 C30+pp piezas+J. Flex Tubería de fundición dúctil de diámetro nominal 500 mm con junta flexible automática, clase C30, el revestimiento interior es de mortero de cemento, con recubrimiento exterior a base de capa de cinc y aluminio metálico acabado mediante pintura epoxi según norma EN-545, y especificaciones s/ PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. unidad totalmente terminada	15,00	141,70	2.125,50
TOTAL SUBPARTADO A2.01.34.03 Línea de vaciados, reboses y escurridos				34.774,07
SUBPARTADO A2.01.34.04 Pluviales				
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	1.045,20	5,28	5.518,66
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	381,59	5,36	2.045,32
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	487,80	3,17	1.546,33
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	71,40	14,13	1.008,88
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	845,00	0,29	245,05
P4TUB160PVC	m Tubería PVC D=160 mm SN-8 Tubería de PVC lisa o corrugada diámetro Nominal 160 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	260,00	17,67	4.594,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P4TUB315PVC	m Tubería PVC D=315 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 315 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	360,00	28,14	10.130,40
P4TUB500PVC	m Tubería PVC D=500 mm SN-8 Tubería de PVC diámetro Nominal 500 mm SN8, Incluso p.p juntas de unión doble de alta estanqueidad, de solapes, recortes de juntas, pasamuros, aperturas para pozos de acceso y piezas especiales de diversos ángulos. Unidad totalmente instalada	225,00	42,27	9.510,75
P5ARQP-1A	ud Arq. pref DN=1.0 m H=2.5m+tapa fundición DN600 +pates UD de Arqueta prefabricada, altura variable hasta 2.5m de tipo pozo de 1000m de diámetro formada por: solera de hormigón de 20 cm de espesor HM-20 y base prefabricada de apoyo de hormigón de sección circular espesor 30 cm de HA-30 y armadura B-500S, sobre el que apoyan anillos prefabricados de hormigón armado, provistos de resaltos para su acoplamiento, entre otras piezas, median-te juntas de goma, de 100 cm. de diámetro interior y 50-100 cm. de altura útil cada anillo, con pates de polipropileno montados en fábrica y cierre superior de pozo de registro formado por un cono asi-métrico 1000/600 mm, prefabricado de hormigón armado, de altura útil 100 cm., provisto de pates de polipropileno montados en fábrica y resaltos en el borde para alojamiento de junta de goma, aro de ni-velación, también de hormigón armado prefabricado, de 60 cm. de diámetro, colocado sobre la anter-ior, recibido con mortero de cemento, y sobre éste dispositivo de cierre, compuesto de cerco y tapa de fundición tipo calzada 40Tn, todo ello para colocar directamente sobre el anillo superior, de 100 cm. de diámetro, incluida excavación localizada y rellenos necesarios. Adicionalmente se incluye los pasamuros de los tubos. Unidad totalmente terminada	26,00	605,40	15.740,40
P3SUM3	m Sumidero lineal 30 cm de anchura+p.p. canal de recogida Sumidero lineal de fundición de 30cm de ancho, con cajeadado de profundidad 0.5m, sobre solera y hastiales de hormigón HM-20 N/mm2 o prefabricado. Unidad completa, incluyendo cerco.	30,60	59,32	1.815,19
TOTAL SUBAPARTADO A2.01.34.04 Pluviales.....				52.155,18
SUBAPARTADO A2.01.34.05 Red de aire, gas, grasas y reactivos				
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimenta-ciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a su-perficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autoriza-do, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfila-do. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	309,30	5,28	1.633,10
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxilia-res. Unidad totalmente terminada.	87,96	5,36	471,47
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor má-ximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y me-dios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	191,10	3,17	605,79
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exi-gida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	27,30	14,13	385,75
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	440,00	0,29	127,60
TOTAL SUBPARTADO A2.01.34.05 Red de aire, gas, grasas y reactivos				3.223,71
SUBPARTADO A2.01.34.06 Red de agua de servicios				
P1MT03CK3	m ³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	567,00	5,28	2.993,76
P1MT04A	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	170,10	5,36	911,74
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	340,20	3,17	1.078,43
P1MT04F	m ³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería, extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	56,70	14,13	801,17
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	945,00	0,29	274,05
P5ARQLD4B	Ud Arqueta de registro 60x60x60 1/2 tapa FD Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido de 60x60normalizada D-400. Unidad totalmente terminada.	27,00	119,28	3.220,56
TOTAL SUBPARTADO A2.01.34.06 Red de agua de servicios				9.279,71
SUBPARTADO A2.01.34.07 Red de riego				
P1MT03CK3	m ³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	540,00	5,28	2.851,20
P1MT04A	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	162,00	5,36	868,32
P1MT04B	m ³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.			
P1MT04F	m³ Construcción cama de arena en tuberías Cama de arena silíceas para apoyo de tubería , extendido, riego por inundación a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo 15 cm, densidad máxima exigida del 95% del Ensayo Proctor Modificado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	324,00	3,17	1.027,08
P5BANDA250	m Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	54,00	14,13	763,02
		900,00	0,29	261,00
TOTAL SUBPARTADO A2.01.34.07 Red de riego				5.770,62
SUBPARTADO A2.01.34.08 Red de subdrenaje				
P3DREN200PVC	m Tubo dren PVC 200 mm corrugado+zanja+geotextil Tubo dren de PVC corrugado poroso, D= 200 mm, e=3,2 mm incluso excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, de dimensiones mínimas de 0,40 cm. de ancho y 0,60 cm. de profundidad, revestido de geotextil 295gr/m2 y relleno perimetral con material filtrante grava 40-80 hasta 25 cm, retirada y transporte a vertedero de los productos sobrantes de la excavación, instalada, transporte, montaje. Unidad totalmente instalada y terminada.	1.675,00	10,68	17.889,00
TOTAL SUBPARTADO A2.01.34.08 Red de subdrenaje				17.889,00
TOTAL APARTADO A2.01.34 Red tuberías				269.153,55
APARTADO A2.01.35 Colector de salida				
P1MT01A	m² Desbroce y limpieza con med mec.(baja densidad arbórea) Desbroce y limpieza del terreno por medios manuales y mecánicos y roza de zonas definidas como baja densidad (herbáceo y/o arbustivo medio o denso, con baja densidad arbórea), incluyendo preparación de accesos, corte, retirada de arbustos, , tala de árboles, arrancado de tocones y raíces, triturado de los restos mediante uso de motodesbrozadora provista de cuchilla picadora, carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada, incluso aprovechamiento de podas y residuos.	370,00	0,20	74,00
P1MT03CK3	m³ Excavación localizadas EDAR Excavación localizada en la EDAR, para ejecución de zanja, obras de conexión, pozos y cimentaciones con medios mecánicos en cualquier clase de terreno, con extracción de los productos a su superficie mediante contenedor u otros necesarios, carga y transporte a acopio y/o vertedero autorizado, incluidos medios auxiliares, transportes necesarios, canon de vertido y operaciones de reperfilado. Unidad totalmente terminada medido sobre perfil teórico.	814,00	5,28	4.297,92
P4HG-002B	m³ Hormigón HM-20/B/20/IIa Elementos horizontales y verticales Hormigón en masa HM-20/B/20/IIa, puesto en obra en rellenos de tubo, limpieza, cuñas y otros elementos estructurales incluido suministro de aditivos para puesta en obra, con p.p. de mermas y cargas incompletas, colocación , bombeo, vibrado, curado y demás operaciones para su correcta terminación. Según EHE-08.Unidad totalmente terminada.	74,80	59,20	4.428,16
P1MT04A	m³ Rellenos localizado con suelos proc. préstamo selec. 33 mm 95%PN Relleno localizado de suelo seleccionado procedente de préstamo tamaño máximo 33mm, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor máximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	345,88	5,36	1.853,92
P1MT04B	m³ Rellenos localizado con suelos proc. excav 150 mm 95%PN Relleno localizado de suelo adecuado procedente de excavación tamaño máximo 150 mm, incluso cribado y machacado para selección del material incluyendo la eliminación de tamaños máximos, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, por capas de espesor má-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ximo de 25 cm, densidad mínima exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal, herramientas y medios auxiliares. Unidad totalmente terminada.	184,20	3,17	583,91
P4TUB100HA135 m	Tubería hormigón armado junta elastomérica 135 Ø1000 Suministro y colocación de tubería de hormigón armado para saneamiento, conforme a norma UNE-EN 1916 / UNE 127916 y/o según normativa vigente, Clase 135, diámetro nominal DN 1.000 mm, incluso parte proporcional de junta elastomérica, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	185,00	120,26	22.248,10
P6HINC1000 m	Tubería hincada de 1000 mm+p.p. excavaciones y elem. asociados Tubería hincada de 1000 mm de diámetro nominal interior, excavada en cualquier clase de terreno, por cualquier procedimiento de perforación (sinfin u otros) y colocación, guiada mediante láser, incluso p.p. de juntas, soldadura, guías, inyección de compensación, obra civil asociada (excavación de pozos de ataque, ejecución de muros de empuje y reacción, losa de apoyo ,ferrallado, hormigón y puesta de hormigonado mediante bombeo, encofrado y desencofrado necesario), guías y elementos auxiliares, elementos de empuje , vigas de guía, gatos hidráulicos o sinfin, generador y cableado de corriente, instalación de tubos, grúas necesarias para la puesta en obra de los tubos , demolición posterior de muros, arrastre y extracción de sobrantes, carga y transporte a vertedero de excedentes y material de extracción (tierras, fangos y lodos) incluso relleno posterior de la excavación. Unidad totalmente terminada, incluida toda la obra civil asociada, mano de obra, materiales, maquinaria y medios auxiliares.	65,00	630,49	40.981,85
P5HINCA0.8A Ud	Transporte, montaje y desmontaje equipos p/hinca dirigida a obra Transporte a obra, montaje y desmontaje equipos para perforación dirigida cualquier diámetro, con guiado laser. Incluye operaciones de preparación de pozo de ataque, acometida , instalaciones auxiliares. Unidad completa	1,00	37.994,44	37.994,44
P5BANDA250 m	Banda de señalización Ancho: 250 mm PVC M de banda de señalización - Ancho: 250 mm - Material: PVC. Totalmente colocada	250,00	0,29	72,50
P5ARQLD1B Ud	Arq. ladrillo 1pie DN1.2m+enfosc+ tapa FD H>2.5m y <4.0m Arqueta de ladrillo 1 pie enfoscado interior mortero hidrófugo de diámetro interior 1.20 m, con cono reductor 1200/600 para alturas de 2.5-4,50m, tapa de fundición DN 600 mm D-400, marco y contracerco, pates polipropileno alma de acero cada 20 cm, y base de apoyo HA25 y armado #8/10, con 0.4m de espesor mínimo y 10 cm de hormigón de limpieza, p.p. de excavación asociada, y rellenos con suelos seleccionados. Unidad totalmente terminada.	1,00	1.014,73	1.014,73
P3EDIF10A m²	Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié Fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie 25x12x9mm, con mortero de cemento, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares, s/DB-SE-F y RC-08. Unidad totalmente terminada.	8,00	19,94	159,52
P1MT08ESC150 m³	Escollera 150 Kg careada Escollera de peso mínimo 150 kg hormigonada con HM-20/20/Ila-Qb y penetración según PPTP. Colocada en solera y alzados, según planos incluido suministro, transporte de préstamo, preparación de la superficie de apoyo, extendido, recebado y rasanteado, unidad totalmente terminada, y medido sobre perfil, incluido operaciones de voladura, permisos y tasas, canon de extracción y mejora ambiental de préstamos si fuera necesaria.	4,50	15,44	69,48
TOTAL APARTADO A2.01.35 Colector de salida				113.778,53
TOTAL SUBCAPÍTULO A2.01 OBRA CIVIL				5.700.354,79
SUBCAPÍTULO A2.02 EQUIPOS MECÁNICOS				
APARTADO A2.02.01 Arqueta de llegada a EDAR				
SUBAPARTADO A2.02.01.01 Llegada Guadacorte - Carteya				
P6VC.600.16 ud	Válvula compuerta ø 600 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 600 mm			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Servicio: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 600 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	1,00	10.379,81	10.379,81
P6PM600INX	Ud Carrete pasamuros 600mm AISI316 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.	1,00	500,34	500,34
P6CD.600.16	ud Carrete desmontaje DN 600 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	555,68	555,68
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.	1,00	165,13	165,13
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.	2,00	97,07	194,14
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	73,87	73,87
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	20,00	2,48	49,60
TOTAL SUBPARTADO A2.02.01.01 Llegada Guadacorte - Carteya				11.918,57
SUBPARTADO A2.02.01.02 Llegada San Roque				
P6VC.450.16	ud Válvula compuerta ø 450 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 450 mm			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Servicio: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 450 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).			
P6CD.450.16	ud Carrete desmontaje DN 450 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 450 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	3.967,64	3.967,64
P6PM450INX	ud Carrete pasamuros 450mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 450mm de diámetro.	1,00	476,45	476,45
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	2,00	382,54	765,08
		10,00	2,48	24,80
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.01.02 Llegada San Roque ...			5.233,97
	TOTAL APARTADO A2.02.01 Arqueta de llegada a EDAR ...			17.152,54
	APARTADO A2.02.02 Recepción de camiones fosa séptica			
	SUBPARTADO A2.02.02.01 Tratamiento Fosas			
TBTI0250.3.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 250 e=3.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 250 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		3,00	260,75	782,25
TBTI0200.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 200 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	3,00	138,53	415,59
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	15,00	70,62	1.059,30
TBTI0080	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 80 e=3 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,05 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	2,00	85,92	171,84
VRB00080	Ud Válvula de Retención de Bola DN 80 Válvula de retención de bola.			
	Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 80 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	1,00	133,50	133,50
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP	1,00	76,92	76,92
EQSANR001	Ud Tolva descarga Camiones Chupona Fosas Septicas Tolva de descarga de camiones chupona de fosas sépticas			
	Cantidad: 1 Longitud: 6.000 mm Ancho: 2.400 mm Altura total: 3.100 mm Volumen: 12 m3 Materiales de construcción:			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tolva, estructura y reja: Acero inoxidable 316 L Acabado: Decapado, pasivado y desengrasado en acero inoxidable			
	Sinfín de transporte: Inclinación: 0° Diámetro nominal del sinfín: 350 mm Tipo: Con eje de alto espesor Material: Acero de alta resistencia a la erosión S275JR			
	Accionamiento: Grupo motorreductor: WAM o simila			
		1,00	58.471,30	58.471,30
EQSANRO02	Ud Tromel rotativo para fosas sépticas Tromel rotativo para fosas sépticas			
	Caudal de agua a tratar: 100 a 120 m3/h Tipo de agua residual: De fosas sépticas Sólidos en suspensión a la entrada: Hasta 40.000 mg/l Grasas: Hasta 2.000 mg/l Luz de paso: 10 mm perforado Espesor del tambor: 3 mm + refuerzos interiores			
	Especificaciones técnicas: Fabricante: SAVI - SAVECO Modelo: RTV 1200 x 2000 SEPTIC Número de equipos necesarios: 1 Posición de montaje: En superficie Caudal máximo: 120 m3/h Luz de paso: 10 mm perforado			
	Diámetro del cesto filtrante: 1.200 mm Longitud del cesto filtrante: 2.000 mm Ancho total: 1.600 mm Alto total: 2.300 mm Largo total: 3.400 mm Boca de carga: CON SINFÍN DIRECTO DE TOLVA Salida de agua: DN 250 / PN 10 Salida de rebose: DN 200 / PN 10 Agua de limpieza: 175 l/min a 5 bar			
	Materiales de construcción: Bastidor y soportes: Acero inoxidable 316 L Cesto filtrante: Acero inoxidable 316 L Hélice de transporte de sólidos: Acero inoxidable 316 L Tapas protección s/ norma CEE: Acero inoxidable 316 L Elementos de fijación: Acero inoxidable 316 L Tubería limpieza rejilla filtrante: Acero inoxidable 316 L Tornillería: Acero inoxidable 316 Corona y piñones: Nylon Bridas: Aluminio Boquillas: Acero inoxidable 316 L			
	Accionamiento: Grupo motorreductor: NORD o similar Norma: Europea estándar IEC Potencia: 0.75 kW Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz Protección y aislamiento: Velocidad de salida: Ejecución: Electroválvula de lavado: IP 55 Clase F 7 rpm			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Eje hueco: 24 VCA			
	Se debe considerar la acción abrasiva de la arena en los materiales en contacto con el agua a tratar.			
EQSANRO003	Ud Lavador compactador de sólidos Lavador compactador de sólidos	1,00	46.383,48	46.383,48
P6CONT6	Ud Contenedor metálico 6 m3. Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 6 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	1,00	16.107,72	16.107,72
P6VC.250.16	Ud Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 250 mm	1,00	959,15	959,15
	Servicio:: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 250 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).			
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua.	2,00	696,73	1.393,46
	Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm			
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.	3,00	137,19	411,57
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		80,00	2,48	198,40
TOTAL SUBPARTADO A2.02.02.01 Tratamiento Fosas				126.564,48

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBPARTADO A2.02.02 Bombeo Arenas y escurridos fosas				
EQSANRO04	Ud Bomba centrífuga sumergible Q = 50 m³/h a 10 m.c.a.			
	<p>Bomba centrífuga sumergible Q = 50 m³/h a 10 m.c.a.</p> <p>Marca: SULZER o equivalente Modelo: XFP80C-CB1.2-PE29/4-D01*10 Servicio Bombeo escurridos recepción tolvas</p> <p>Datos diseño Fluido: Escurridos recepción de fosas Caudal: 51,53 m³/h Altura: 10,19 mca Rendimiento hidráulico: 61,32 % Potencia en el eje: 2,33 kW</p> <p>Hidráulica Tipo de impulsor: Contrablock Plus 1 álabe Diámetro del impulsor: 2 Velocidad del impulsor: 1437 rpm Diámetro del tubo de descarga: 80 mm Paso de sólidos: 75 mm</p> <p>Motor Potencia nominal en el eje P2: 3 kW Potencia nominal consumida de red P1: 3,39 kW Tensión de servicio: 400 V Frecuencia: 50 Hz Intensidad nominal: 6,4 A Características especiales del motor: Ex Longitud (tipo) del cable: 10 m</p> <p>Protecciones estándar del motor (ampliables): Protecciones térmicas: TCS con sensores térmicos en el bobinado Protecciones de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite</p> <p>Materiales Carcasa del motor: EN-GJL-250 Impulsor: EN-GJL-250 Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) Tornillería: 1.4401 (AISI 316) Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C Camisa de refrigeración (si aplica) no Asa de izado: 1.4401 (AISI 316) Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250 Recubrimiento: epoxi 120 um</p> <p>Peso: 100 kg</p>	2,00	3.874,85	7.749,70
TRAMPACCD	Ud Trampilla doble acceso a bombas			
	<p>Ud Trampilla metálica acceso a bombeo.</p> <p>Dimensiones 1,40 x 0.70 m. Construida en chapa de acero galvanizada, con perfiles metálicos para anclaje a soleras, perfil para cierre estanco y accesorios para soporte de tubos guía</p>	1,00	564,26	564,26
MPIOMEMB	Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora			
	Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	limpieza.			
	Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento.	1,00	80,25	80,25
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	73,00	70,62	5.155,26
P6VR.100.16	ud Válvula de retención DN 100 mm PN 16 Válvula de retención DN 100 mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	1,00	148,24	148,24
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.	2,00	165,13	330,26
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	73,87	147,74
EQSANR005	Ud Lavador de arenas 100 m3/h Clasificador de arenas 91 m3/h, de las siguientes características: Caudal de agua + arena a tratar: 91 m3/h Tipo Lavador: Efecto Coanda Tipo de sólidos: Urbanos Fabricante: SAVI - SAVECO Modelo: CLSW 30 Materia orgánica máxima admisible en arena 3% Especificaciones técnicas: Diámetro de sinfín: 288 mm Arena separada: 800 a 1000 kg/h Caudal nominal de agua + arena: 30 l/s Caudal máximo puntual de agua + arena: 35 l/s Grado de separación de arena 0,2 mm: > 95% Grado de reducción de orgánicos: < 3% Altura de descarga: 3300 mm			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Longitud total: 5400 mm Altura total: 3970 mm Ancho: 2000 mm Brida de entrada agua + arena: DN 150 - PN 10 Brida de salida de agua: DN 250 - PN 10 Brida de descarga material orgánico: DN 100 - PN 10 Válvula motorizada salida de orgánicos Incluida Conexión de vaciado: 3" Válvula manual de esfera para vaciado incluida Consumo de agua de lavado: 40 l/min a 5 bar Sensor de presión para arena: Incluido</p> <p>Accionamiento: Potencia instalada: 0,75 Kw Tensión motor: 220/380 V 50 Hz Protección motor: IP-55 Aislamiento: Clase F Velocidad de giro: 1.450 rpm. Tipo de reductor: Sinfin-corona Velocidad en eje de salida: 6 rpm.</p> <p>Materiales de construcción:</p> <p>Tapa protección según norma CEE: Acero inoxidable AISI 316 L Cajón de salida: Acero inoxidable AISI 316 L Tubo de transporte de arenas: Acero inoxidable AISI 316 L Pletinas de deslizamiento atornilladas: Acero inoxidable AISI 316 L Hélice de desarenado: Acero S275JR Eje accionamiento: Acero S275JR Cuerpo y pie de apoyo: Acero inoxidable AISI 316 L Tornillería: Acero inoxidable AISI 316 Bidas: Aluminio Acabado: Decapado, pasivado y desengrasado en acero inoxidable Imprimación de protección en hélices de FE 510</p> <p>Accionamiento clasificador:</p> <p>Motor eléctrico marca: WAM Modelo: MT - PAN90L Norma: Europea estándar IEC Potencia: 0,55 kW Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz Protección y aislamiento: IP 55 Clase F Reductor mecánico marca: WAM Modelo: S45 Tipo: Ejes paralelos</p> <p>Accionamiento agitador:</p> <p>Motor eléctrico marca: WAM Modelo: MT - PAN90S Norma: Europea estándar IEC Potencia: 0,37 kW Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz Protección y aislamiento: IP 55 Clase F Reductor mecánico marca: WAM Modelo: S43 Tipo: Ejes paralelos</p>	1,00	41.305,48	41.305,48
P6TUBPE110.10 m	Tubería de PE100 DN110 PN10			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 110 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	6,00	6,71	40,26
P6TUBPE160.16 m	Tubería de PE100 DN160PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 160 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	10,00	18,73	187,30
P6TUBPE200.10 m	Tubería de PE100 DN200PN10 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 200 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	3,00	33,42	100,26
P6TUBPE250.16 m	Tubería de PE100 DN250PN16 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 250 mm de diámetro y 20 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	12,00	40,68	488,16
VBF00100	UD Válvula DN 100 bola forjada Válvula de cierre esférico forjada de DN 100. mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera latón durocromado. Asiento y juntas Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	1,00	636,63	636,63
P6CONT6	Ud Contenedor metálico 6 m3. Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 6 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	1,00	959,15	959,15
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	1,00	137,19	137,19
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			
	Materiales: Acero A-42b.			
	Abrazaderas: Acero F-112.			
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		50,00	2,48	124,00
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.02.02 Bombeo Arenas y escurridos fosas			58.154,14
	SUBPARTADO A2.02.02.03 Bombeo vaciados R. Fosas y Vaciados			
TBTI0200.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 200 e=2.0mm			
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura.			
	Espesor: 2,0 mm.			
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.			
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.			
	Norma: Milimétricos/ISO 1127			
	Acabado: Decapado.			
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		18,00	138,53	2.493,54
XRW2132	Ud Agitador sumergible 1,5 kW			
	Agitador sumergible 1,5 kw con hélice dinámica de alto rendimiento y sistema de autolimpieza de álabes.			
	Marca: Sulzer o Equivalente			
	Modelo: XRW2132-PA15/4-EC-D01*10BC			
	Posición sumergida			
	Tipo de aguas agua fosas sépticas			
	Finalidad agitación homogeneizar y evitar sedimentación			
	Nº de equipos/balsa 1			
	Temperatura medio ambiente			
	Datos hidráulicos			
	Caudal de agitación 0,095 m3/s			
	Diámetro de la hélice 210 mm			
	Ángulo de la hélice °			
	Número de álabes 3			
	Velocidad de la hélice 1463 rpm			
	Aro de corriente No			
	Empuje 272 N			
	Datos del motor			
	P2 Pot. Nominal en el eje 1,5 kW			
	P1 Pot. Nominal de red 1,77 kW			
	Frecuencia nominal 50 Hz			
	Tensión nominal 400 V			
	Intensidad nominal 3,65 A			
	Factor de potencia 0,7			
	Materiales			
	Recubrimiento epoxi 120 micras			
	Carcasa del motor EN-GJL-250 pintado			
	Eje del rotor 1.4021 (AISI 420)			
	Hélice 1.4460 (AISI 329)			
	Soporte EN-GJL-250 pintado/poliamida (CF-8M)			
	Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316) OTROS			
	Peso 41 kg			
	Longitud (tipo) del cable 10 m			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Potencia de agitación 1,18 kW			
	Protecciones			
	Estanqueidad del eje junta mecánica SiC-SiC / NBR			
	Protección térmica TCS con sensor en el estator			
	Protección de estanqueidad sistema DI con sensores en la cámara de aceite, motor y caja de conexiones			
	Incluso sistema de elevación .BC XRW200/400GALV. 60X60 (H=6m) 250 kg			
		1,00	4.914,13	4.914,13
EQSANRO06	Ud Bomba Centrífuga Sumergible Q= 110 m³/h a 10 m.c.a.			
	Bomba sumergible para agua residual, 95 m3/h a 10 mca.			
	Marca: Sulzer o Equivalente			
	Modelo: XFP100E-CB1.4-PE60/4-D05*10			
	Caudal en punto de trabajo: 110,9 m³/h			
	Altura manométrica: 10,05 m.c.a.			
	Rendimiento hidráulico: 69,05 %			
	Potencia absorbida en el eje 4,36 KW			
	Paso de Sólidos: 80 mm			
	Hidráulica:			
	Tipo de impulsor: Contrablock Plus 1 álabe			
	Diámetro del impulsor: 4"			
	Velocidad del impulsor: 1468 rpm			
	Diámetro del tubo de descarga: 100 mm			
	Paso de sólidos: 80 mm			
	Materiales:			
	Carcasa del motor: EN-GJL-250			
	Impulsor: EN-GJL-250			
	Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)			
	Tornillería: 1.4401 (AISI 316)			
	Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C			
	Camisa de refrigeración: no			
	Asa de izado: 1.4401 (AISI 316)			
	Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250			
	Recubrimiento: Resina epoxídica 120 um			
	Datos motor:			
	Tipo/clasificación: Motor Premium Efficiency IE3, antideflagrante EEX.			
	Tensión nominal: 400 V			
	Potencia nominal en el eje P2: 6 kW			
	Potencia nom. consum. red P1: 6,68 kW			
	Tensión de servicio: 400 V			
	Frecuencia: 50 Hz			
	Intensidad nominal: 13,59 A			
	Características especiales del motor: Eex			
	Longitud (tipo) del cable: 10 m			
	Grado de protección: IP 68			
	Peso: 177 kg			
	Incluye conexión de descarga para acoplamiento automático de las bombas, con salida acodada a tubería, espárragos de anclaje y soportes superiores de tubo guía AFP 1.			
	Módulo CA462 para supervisión de electrodos de temperatura (ptc-bimetal) y humedad (electrodo di) de bombas.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Pilotos led, 2 salidas NC, Alarma temperatura y humedad, salida NC bloqueo bomba. Alimentación 110-230 vac	2,00	5.401,84	10.803,68
MPIOMEMB	Ud Manometro Indicador con Membrana Separadora Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza. Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento.	1,00	80,25	80,25
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	14,00	104,57	1.463,98
VRB00150	Ud Válvula de Retención de Bola DN 150 Válvula de retencion de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 150 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	2,00	226,01	452,02
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	2,00	302,41	604,82
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	154,95	309,90
P6VC.200.16	Ud Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 200 mm Servicio:: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Diámetro (DN): 200 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	1,00	560,70	560,70
P6CD.200.16	ud Carrete desmontaje DN200 PN16			
	Carrete de desmontaje de diámetro 200 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	186,70	186,70
TBTI0300.3.2	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 300 e=3.2mm			
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	20,00	311,69	6.233,80
TRAMPACCD	Ud Trampilla doble acceso a bombas			
	Ud Trampilla metálica acceso a bombeo.			
	Dimensiones 1,40 x 0.70 m. Construida en chapa de acero galvanizada, con perfiles metálicos para anclaje a soleras, perfil para cierre estanco y accesorios para soporte de tubos guía	2,00	564,26	1.128,52
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza			
	Punto de limpieza de agua.			
	Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	1,00	137,19	137,19
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes			
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			
	Materiales: Acero A-42b.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		50,00	2,48	124,00
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.02.03 Bombeo vaciados R. Fosas y Vaciados			29.493,23
	TOTAL APARTADO A2.02.02 Recepción de camiones fosa séptica.....			214.211,85

APARTADO A2.02.03 Pretratamiento

SUBPARTADO A2.02.03.01 Arqueta recepción pretratamiento

TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	6,00	70,62	423,72
TBTI0450.4.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 450 e=4.0 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 450 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 4,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	6,00	622,00	3.732,00
TBTI0600.5.6	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 600 e=5.6mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 600 mm. Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 5,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.	6,00	1.162,09	6.972,54
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.	1,00	165,13	165,13
P6VC.450.16	ud Válvula compuerta ø 450 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 450 mm Servicio: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 450 mm.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	1,00	3.967,64	3.967,64
P6VC.600.16	ud Válvula compuerta ø 600 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 600 mm			
	Servicio: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 600 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	1,00	10.379,81	10.379,81
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	30,00	2,48	74,40
TOTAL SUBPARTADO A2.02.03.01 Arqueta recepción pretratamiento				25.715,24
SUBPARTADO A2.02.03.02 Tamizado				
EQSANR008	Ud Compuerta canal motorizada de 1,6 m de ancho Compuerta automática de canal 2 x 1,5.			
	Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Aislamiento canales de tamizado Equipo: Compuerta de canal Tipo: Marco hasta arriba Ancho hueco o canal (m) 1,6 Altura tablero (m): 1,5 Altura máxima agua (m) 1,31 Altura Piso maniobra (m) 2,01 Altura accionamiento: 2,81 Nº de cierres 3 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 2 Ø husillo seleccionado: 30			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m</p> <p>Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316</p>	4,00	7.702,47	30.809,88
TAMIZESC14	<p>UD Tamiz Escalera Q= 4.512 m³/h Luz: 3 mm AISI-316</p> <p>Tamiz de escalera ABS, DS 21x130x3mm AISI-316 Marca: Sulzer o equivalentes Modelo: MEVA DS 21x130x3mm Capacidad 4512 m3/h, Luz de paso: 3 mm Altura de descarga útil de los sólidos 2070 mm. Potencia Motor 3 kW Revoluciones grupo reductor 1400 a 13 rpm.</p> <p>Materiales Bastidor: Acero inoxidable AISI 316L de 4 mm de espesor, Patas y soportes: Plancha doblada de 4 mm de espesor, láminas en acero inoxidable AISI 316L de 3 mm de espesor y tapas en acero inoxidable AISI 316L de 1.5 mm de espesor. Incluye patas de montaje, caja de conexiones IP55 y protección contra sobrecarga mecánica</p>	2,00	32.046,77	64.093,54
TORNCOM6	<p>Ud Tornillo transportador compactador Q= 1-2 m³/h l:6 m</p> <p>Tornillo compactador, de la siguientes características</p> <p>Conjunto de tornillo transportador y prensa de lavado</p> <p>Capacidad: 1-2 m3/h % secado: 15-30 %</p> <p>Dimensiones Longitud total 6500 mm Cuna y tapa 2,5 mm Inclinación 0 ° Tornillo Ø A170/185-40x20 mm Recubrimiento interior 8 mm Chapa de perfil triangular 2 mm Tubo de drenaje 76 mm</p> <p>Entrada: 3 piezas verticales, incluida pieza soldada 100 mm de altura. Salida: 1 pieza vertical</p> <p>Material Cuna y tapas EN 1.44404 (AISI 316) Recubrimiento interior HDPE Sinfin Acero especial Patatas de apoyo EN 1.44404 (AISI 316)</p> <p>Unidad de accionamiento y electricidad Motor en posición de empuje, reductor tipo Nord 1,1kW/16 rpm, 3x400V 50 Hz Clase de aislamiento F, clase de protección IP 55</p> <p>Accesorios 3 pares de piezas ajustables como soportes, ajustables. 2 pares de patas de apoyo H=500mm</p>	1,00	9.501,59	9.501,59
P6CONT10	<p>Ud Contenedor metálico 10 m3.</p> <p>Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 10 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: me-</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.	2,00	1.679,47	3.358,94
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.	2,00	97,07	194,14
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	7,50	70,62	529,65
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.	2,00	165,13	330,26
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	80,00	2,48	198,40
TOTAL SUBPARTADO A2.02.03.02 Tamizado.....				109.016,40
SUBPARTADO A2.02.03.03 Desarenado-desengrasado				
ELEMENTO A2.02.03.03.1 Desarenador-desengrasador				
EQ12331_1	Ud Puente desarenador 4,1 x 19,4 m Puente móvil para canal desarenador de las siguientes características Marca: Filtramassa o Equivalente Dimensiones del tanque Longitud entre apoyos: 4.1m Longitud de barrido: 19.4 m Profundidad del tanque: 4 m Pasarela móvil construida con perfiles A42b/ST-37, con barandilla de protección en tubo 1 ¼", quitamiedos y rodapié, provista de 1 acceso. Piso de TRAMEX galvanizado desmontable. Grupo motriz de accionamiento de 0,25 Kw., mediante motorreductor eje hueco. Ataque simultáneo a ruedas motrices. Grupo de elevación de rasquetas de flotantes de 0,18 Kw Rasqueta(s) de flotantes, con labio de NBR. 2 carros de deslizamiento (1 en cada extremo de la pasarela), con rodamientos Carriles de deslizamiento del desarenador Grapas de fijación de carriles Cuadro eléctrico montado sobre el desarenador Guirnalda de alimentación eléctrica con carros de arrastre en aluminio y perfil Guía en acero galvanizado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Materiales</p> <p>Estructuras Perfiles laminados A42b</p> <p>Piso del puente Tipo TRAMEX. Galvanizado.</p> <p>Acabado:</p> <p>Partes sumergidas AISI-316L</p> <p>Partes no sumergidas Galvanizado en caliente.</p>			
EQ12331_2	<p>m M. de vertedero AISI 316 3 mm</p> <p>M.I. de chapa vertedero de las siguientes características:</p> <p>- Servicio: Coronación de vertederos de obra civil</p> <p>- Material: AISI-316L</p> <p>- Anchura: 250 mm</p> <p>- Espesor: 3 mm</p> <p>- Incluyendo: Soportes</p>	2,00	17.816,88	35.633,76
EQ12331_3	<p>Ud Compuerta mural eléctrica 1200x1500 AISI-316</p> <p>Compuerta automática mural 1,2 x 1,5.</p> <p>Marca: Filtramassa o equivalente</p> <p>Servicio: Aislamiento entrada desarenadores</p> <p>Equipo: Compuerta mural</p> <p>Tipo: Con torreta</p> <p>Ancho hueco o canal (m) 1,2</p> <p>Altura tablero (m): 1,5</p> <p>Altura máxima agua (m) 1,6</p> <p>Altura Piso maniobra (m) 2,01</p> <p>Altura accionamiento: 2,81</p> <p>Nº de cierres 4</p> <p>Espesor del tablero (cm) 0,5</p> <p>Nº de husillos: 1</p> <p>Ø husillo seleccionado: 30</p> <p>Accionamiento: Servomotor todo/nada</p> <p>Accionamiento escogido: CK60. Potencia 0,18 Kw. Tmax. 6 DaN.m.</p> <p>Materiales:</p> <p>Marco: AISI-316</p> <p>Tablero: AISI-316</p> <p>Cierre: Simple NBR</p> <p>Husillo: AISI-316</p>	8,20	58,47	479,45
EQSANRO09A	<p>ud Compuerta Canal Neumática 0,85 x 0,50 m</p> <p>Compuerta canal accionamiento neumático.</p> <p>Servicio: Aislamiento de circuitos con altura de agua inferior a la altura de compuerta.</p> <p>Características:</p> <p>Tipo: Manual de estanqueidad a tres lados.</p> <p>Marca: FILTRAMAS o equivalente</p> <p>Dimensiones:</p> <p>Ancho (mm): 300</p> <p>Altura tablero (mm): 500</p> <p>Altura L agua (mm): 350</p> <p>Altura piso maniobra (mm): 900</p> <p>Altura accionamiento (mm): 1400</p>	2,00	7.817,16	15.634,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Espesor del tablero (mm): 5 Nº de husillos: 1, ascendente con protector Diámetro Husillo (mm): 30 Accionamiento: Neumático doble efecto Accionamiento auxiliar: Volante y Husillo</p> <p>Materiales: Marco Guía: Acero Inoxidable AISI-316 Chapa tablero: Acero Inoxidable AISI-316 Perfiles de cierre: Simple NBR Husillo: Acero Inoxidable AISI-316</p>	2,00	2.047,62	4.095,24
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	2,00	175,86	351,72
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.			
	<p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	17,00	104,57	1.777,69
EQ12331_4	Ud Cubierta desarenador 19,4x4,1 m interior Cubierta de fuelles cortina para desarenadores desengrasadores, permitiendo el desplazamiento del puente de translación Superficie interior del desarenador desengrasador a cubrir: 19,4 x 4,1 m Características: Tela GAMMA-2 (doble capa de PVC), color a decidir 4 fuelles Pliegues encolados y cosidos Marcos de aluminio de 5 mm para su fijación Rodillos de deslizamiento laterales de los puentes realizados en acero inoxidable AISI 316 y poliamida Soportes en acero inoxidable 316 para fijación de los marcos en los extremos Toda la tornillería en acero inoxidable 316 Incluyendo accesorios necesarios para su fijación e instalación.			
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	2,00	16.698,05	33.396,10
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	2,00	302,41	604,82

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		80,00	2,48	198,40
	TOTAL ELEMENTO A2.02.03.03.1 Desarenador-desengrasador			92.171,50
	ELEMENTO A2.02.03.03.2 Aireación en desarenador			
EQSANRO10	<p>Ud Turbinas desarenado/desengrasado Aeroflo 1,5 kw</p> <p>Aireador sumergido de las siguientes características:</p> <p>Marca: Teqma o equivalente</p> <p>Modelo: Aeroflo F211</p> <p>Datos de Diseño:</p> <p>Longitud Útil desarenador: 19,4 m</p> <p>Anchura total desarenador: 3,9 m</p> <p>Anchura zona de flotación: 2,5 m</p> <p>Anchura zona de extracción: 1,4 m</p> <p>Profundidad del desarenador: 4,2 m</p> <p>Motor de accionamiento:</p> <p>Motor P=1,1 kW, P. Absorbida=1,5 kW máx. 4x400 V, TRI/50 Hz o (opcional) 60 Hz. IP 68 Clase F.</p> <p>Carter del motor de fundición GG25 o (opcional) INOX. Peso= 44 kg.</p> <p>Cámara de aire:</p> <p>De fundición GG25, con racor 2".</p> <p>Cable de alimentación con sección de 7 x 1,5 mm².</p> <p>Doble turbina:</p> <p>Producción/difusión de burbujas + Decantación. Material INOX 316L, Ø 147 mm, 6 alas.</p> <p>Opcional: - Turbina anticólmatación.</p> <p>Tubo de aspiración:</p> <p>Por encima del nivel del agua. Ø 60 mm.</p> <p>Acoplado a la cámara de aire.</p> <p>Máxima altura de instalación: 1.000 m.</p> <p>Recubrimiento:</p> <p>Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713</p> <p>Capa de pintura RAL5009</p> <p>Soporte de extracción rápida:</p> <p>Este soporte permite la extracción y recolocación del equipo desde el puente desarenador, sin necesidad de vaciar el pretratamiento. El mantenimiento de los equipos se puede realizar directamente desde el puente desarenador sin vaciar el pretratamiento, sin paradas.</p> <p>El soporte consta de:</p> <p>Tubo de aspiración de aire Ø ext. 60 mm con roscado 2" a un extremo INOX 304L</p> <p>Cadena para sustentar los equipos. Material INOX 316L.</p> <p>Manilla. Material INOX 316L.</p> <p>Incluso transporte a obra totalmente instalado</p>			
		8,00	4.329,12	34.632,96
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes</p> <p>Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b.</p> <p>Abrazaderas: Acero F-112.</p> <p>Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>			
		160,00	2,48	396,80
	TOTAL ELEMENTO A2.02.03.03.2 Aireación en desarenador			35.029,76
	ELEMENTO A2.02.03.03.3 Extracción y separación de arena			
EQ12333_1	Ud Bomba Arenas 91 m3/h a 2 mca			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Bomba de arenas Q= 91 m³/h a 2 m.c.a.			
	Marca: EGGER TURO o equivalente Modelo: T51-100 SOLB3B2 Características: Tipo rodete: Vortex desplazado Longitud bomba: 770 mm Nivel mínimo arranque: 490 mm Líquido: Arena + Agua Peso específico (Kg/dm³): 1 Temperatura: Ambiente Caudal: 91 m³/h Altura: 2 m.c.a. Rendimiento: 30 % Potencia absorbida: 2,2 kW Velocidad de giro: 1000 r.p.m. Potencia motor: 4,0 kW DN aspiración: 125 mm DN impulsión: 100 mm Paso libre: 100 mm Materiales: Cuerpo: GG 25 Tabla cuerpo: Acero Rodete: HG 15.3 Anillo desgaste: No tiene Eje: Ck 45 Cojinete inferior: No tiene Estanqueidad: No tiene			
		3,00	7.702,47	23.107,41
TBTI0125.2	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 125 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 125 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,4 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		8,00	87,60	700,80
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		11,00	104,57	1.150,27
TBTI0250.3.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 250 e=3.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 250 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
P6PM250INX	ud Carrete pasamuros 250mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 250 mm de diámetro.	23,00	260,75	5.997,25
P6VC.250.16	Ud Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 250 mm Servicio:: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 250 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tomillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	1,00	217,13	217,13
EQSANRO05	Ud Lavador de arenas 100 m3/h Clasificador de arenas 91 m3/h, de las siguientes características: Caudal de agua + arena a tratar: 91 m3/h Tipo Lavador: Efecto Coanda Tipo de sólidos: Urbanos Fabricante: SAVI - SAVECO Modelo: CLSW 30 Materia orgánica máxima admisible en arena 3% Especificaciones técnicas: Diámetro de sinfín: 288 mm Arena separada: 800 a 1000 kg/h Caudal nominal de agua + arena: 30 l/s Caudal máximo puntual de agua + arena: 35 l/s Grado de separación de arena 0,2 mm: > 95% Grado de reducción de orgánicos: < 3% Altura de descarga: 3300 mm Longitud total: 5400 mm Altura total: 3970 mm Ancho: 2000 mm Brida de entrada agua + arena: DN 150 - PN 10 Brida de salida de agua: DN 250 - PN 10 Brida de descarga material orgánico: DN 100 - PN 10 Válvula motorizada salida de orgánicos Incluida Conexión de vaciado: 3" Válvula manual de esfera para vaciado incluida Consumo de agua de lavado: 40 l/min a 5 bar Sensor de presión para arena: Incluido	1,00	696,73	696,73

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Accionamiento:</p> <p>Potencia instalada: 0,75 Kw</p> <p>Tensión motor: 220/380 V 50 Hz</p> <p>Protección motor: IP-55</p> <p>Aislamiento: Clase F</p> <p>Velocidad de giro: 1.450 rpm.</p> <p>Tipo de reductor: Sinfin-corona</p> <p>Velocidad en eje de salida: 6 rpm.</p> <p>Materiales de construcción:</p> <p>Tapa protección según norma CEE: Acero inoxidable AISI 316 L</p> <p>Cajón de salida: Acero inoxidable AISI 316 L</p> <p>Tubo de transporte de arenas: Acero inoxidable AISI 316 L</p> <p>Pletinas de deslizamiento atornilladas: Acero inoxidable AISI 316 L</p> <p>Hélice de desarenado: Acero S275JR</p> <p>Eje accionamiento: Acero S275JR</p> <p>Cuerpo y pie de apoyo: Acero inoxidable AISI 316 L</p> <p>Tornillería: Acero inoxidable AISI 316</p> <p>Bridas: Aluminio</p> <p>Acabado: Decapado, pasivado y desengrasado en acero inoxidable</p> <p>Imprimación de protección en hélices de FE 510</p> <p>Accionamiento clasificador:</p> <p>Motor eléctrico marca: WAM</p> <p>Modelo: MT - PAN90L</p> <p>Norma: Europea estándar IEC</p> <p>Potencia: 0,55 kW</p> <p>Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz</p> <p>Protección y aislamiento: IP 55 Clase F</p> <p>Reductor mecánico marca: WAM</p> <p>Modelo: S45</p> <p>Tipo: Ejes paralelos</p> <p>Accionamiento agitador:</p> <p>Motor eléctrico marca: WAM</p> <p>Modelo: MT - PAN90S</p> <p>Norma: Europea estándar IEC</p> <p>Potencia: 0,37 kW</p> <p>Tensión y frecuencia: 380-420 V 50 Hz / 440-480 V 60 Hz</p> <p>Protección y aislamiento: IP 55 Clase F</p> <p>Reductor mecánico marca: WAM</p> <p>Modelo: S43</p> <p>Tipo: Ejes paralelos</p>	1,00	41.305,48	41.305,48
P6TUBPE110.10 m	Tubería de PE100 DN110 PN10			
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 110 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	6,00	6,71	40,26
P6TUBPE160.16 m	Tubería de PE100 DN160PN16			
	Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 160 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	10,00	18,73	187,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6TUBPE200.10	<p>m Tubería de PE100 DN200PN10</p> <p>Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 200 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	3,00	33,42	100,26
P6TUBPE250.16	<p>m Tubería de PE100 DN250PN16</p> <p>Tubería de polietileno de alta densidad PE100,de 250 mm de diámetro y 20 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	12,00	40,68	488,16
VBF00100	<p>UD Válvula DN 100 bola forjada</p> <p>Válvula de cierre esférico forjada de DN 100. mm.</p> <p>Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera latón durocromado. Asiento y juntas Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.</p>	1,00	636,63	636,63
P6CONT6	<p>Ud Contenedor metálico 6 m3.</p> <p>Contenedor para recogida de residuos. Capacidad: 6 m3. Dotado de tapas abatibles. Material: metálico de chapa de acero (S275 JR) con refuerzos en perfiles laminados. Unidad totalmente instalada s/ especificaciones técnicas.</p>	1,00	959,15	959,15
PUNTLIMPIND	<p>Ud Toma de agua para limpieza</p> <p>Punto de limpieza de agua.</p> <p>Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm</p>	1,00	137,19	137,19
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes</p> <p>Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	50,00	2,48	124,00
TOTAL ELEMENTO A2.02.03.03.3 Extracción y separación de arena.....				75.848,02
ELEMENTO A2.02.03.03.4 Extracción y separación de flotantes				
TBTI0150.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	22,50	104,57	2.352,83
EQ12334_1	<p>Ud Concentrador de grasas Q= 45 m³/h</p> <p>Unidad de mecanismo concentrador de grasas modelo CG-45</p> <p>Dimensiones de la cuba: Caudal nominal de diseño (m³/h) 45 m³/h Velocidad ascensional de diseño (mm/s): 2 mm/s Ancho útil (mm): 1500 mm Longitud total (mm): 5530 mm Altura total (mm): 2190 mm</p> <p>Accionamiento: Potencia motor (Kw): 0,25 Kw Tensión/Frecuencia (V/Hz): 220/380 V- 50 Hz Protección: IP-55 Aislamiento: Clase F Velocidad de giro (rpm): 1.450 rpm. Tipo de reductor: Doble sinfín corona Velocidad en eje lento (rpm): 2,7 rpm</p> <p>Sistema de arrastre: Tipo: Cadenas y rasquetas Nº de coronas motrices: 2 Nº de coronas conducidas: 4 Cadena utilizada: Transportadora tipo ROTARY paso 63,5 Nº de rasquetas: 8</p> <p>Materiales / Acabado: Depósito: AISI-316 Cadenas de transporte: Resina acetal y ejes inox. 316 Coronas motrices: Poliamida Soportes de rasquetas: AISI-316</p>	1,00	18.946,95	18.946,95
TRCMCOD03.G	<p>Ud Contenedor metálico para grasas 3,0 m³</p> <p>Contenedor metálico para grasas 3,0 m³</p> <p>Marca: CODESA o equivalente</p> <p>Características: Contenedor de forma tronco piramidal monocasco autoportante, preparado para trabajar o manipular con equipos elevadores de cadena. Parte superior cerrada con apertura mediante tapa abisagrada, de 500*500 mm</p> <p>Dimensiones: Longitud de base: 1.700 mm Longitud de boca: 3.000 mm Altura: 950 mm Ancho en la base: 1.250 mm Ancho en la boca: 1.400 mm</p> <p>Principios de construcción: Construido en chapa de acero, con su correspondiente refuerzo</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>estructural en todo el contorno superior en ULF > 200 x 70 x 7, a lo largo de la parte longitudinal de la parte superior, unido entre sí con dos ALF > 200 x 160 x 6 instalados en las partes de volteo, unidos a la vez con 4 cantoneras de ángulo en cada esquina del contenedor, para evitar deformaciones.</p> <p>Pintura y acabado: Previo decapado general a 200 bars, se procede darle imprimación interior y exterior y dos manos de esmalte por la parte exterior con tratamiento electrostático, hasta un espesor de ± 25 micras.</p>			
EQSANR0011	<p>PA Partida conexión neumática a aire de servicio Partida conexión neumática a aire de servicio</p>	1,00	1.128,53	1.128,53
VNM00150	<p>Ud Válvula de Manguito DN 150 Válvula de accionamiento neumático por manguito elástico DN 150 mm.</p> <p>Marca: DOSAPRO o equivalente. Modelo: PIC. Paso: Integral. Presión máxima en manguito: 4 kg/cm². Presión máxima del fluido accionamiento: 6 kg/cm². Presión diferencial: 2 kg/cm². Materiales: Cuerpo: Fundición de aluminio. Manguito: Goma natural antiabrasión. Conexiones: Bridas PN 10.</p>	1,00	848,00	848,00
VNMUC	<p>Ud Unidad de Control de Válvula de Manguito Unidad de control de válvula de manguito. compuesto por: Tramo de Tubería de Acero Galvanizado DN 15 mm. Válvula de Cierre Esférico Forjada DN 15 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Tramo de Tubería de Nylon de DN 6 mm. Marca: NORGREN MARTONAIR o equivalente. Modelo: Nylotube. Material: Poliamida II. Válvula de Accionamiento Eléctrico de 3 Vías/2posiciones de DN 6 mm. Marca: BURKERT o equivalente. Modelo: 330 Según EM 22</p>	2,00	848,18	1.696,36
P6TUBPE200.10	<p>m Tubería de PE100 DN200PN10 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 200 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	2,00	129,54	259,08
P6TUBPE050.06	<p>m Tubería de PE100 DN50 PN06 Tubería de polietileno de alta densidad PE100,s/ normas UNE 12201, de 50 mm de diámetro y 16 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	5,00	33,42	167,10
VBF00050	<p>Ud Válvula de Bola Forjada DN 50</p>	3,00	3,49	10,47

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 50 mm.			
	Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón ducromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.			
		3,00	76,61	229,83
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes			
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		25,00	2,48	62,00
	TOTAL ELEMENTO A2.02.03.03.4 Extracción y separación de flotantes.....			25.701,15
	TOTAL SUBAPARTADO A2.02.03.03 Desarenado-desengrasado			228.750,43
	SUBAPARTADO A2.02.03.04 Bypass general			
P6PM1000INX	Ud Carrete pasamuros 1000 mm AISI 316 brida-brida			
	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1000 mm de diámetro.			
		1,00	1.855,58	1.855,58
EQ1234_1	Ud Tamiz de aliviadero para aguas residuales 1,3 m3/s			
	Tamiz de aliviadero para aguas residuales urbanas más las de la lluvia.			
	Características generales Marca: Quilton o equivalente Mod. Tamiz de aliviadero QSWc Tipo tamiz QSWc 4x5/4 Material AISI-316L Nº módulos 4 Longitud Nominal (m) 5 Longitud del tamiz (L1) (mm) 4960 Caudal unitario (m3/seg) 1,36 Espacio entre pletinas (mm) 4 Espesor pletinas (mm) 3 Superficie neta de paso (m2) 0,91 Nº pletinas por módulo 12 Superficie área abierta (%) 57% Veloc máx paso agua en el tamiz 1,5 m/s Pérdidas de carga (tamiz limpio) (mm) 90			
	Grupo Hidráulico Potencia motor hidráulico (kw) 3 Tensión (v) 400 Frecuencia (Hz) 50 Distancia del tamiz al cuadro eléctrico (m) 5 Distancia del tamiz al grupo hidráulico (m) 5			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Lista de materiales			
	Estructura bastidor AISI-316			
	Pletinas de filtración AISI-316L			
	Labio de vertido AISI-316L			
	Elementos de fijación AISI-316L			
	Estructura sobre canal AISI-316L			
	Guías del carro PE-1000 (UHMW)			
	Peines de limpieza centrales Poliamida armada de fibra de vidrio			
	Peine de limpieza final Poliamida armada de fibra de vidrio			
	Cilindro hidráulico AISI-316L			
	Tubería hidráulica del tamiz AISI-316			
		1,00	47.620,37	47.620,37
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes			
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			
	Materiales: Acero A-42b.			
	Abrazaderas: Acero F-112.			
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		25,00	2,48	62,00
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.03.04 Bypass general			49.537,95
	TOTAL APARTADO A2.02.03 Pretratamiento			413.020,02
	APARTADO A2.02.04 Regulación de caudales a Trat. Biológico			
	SUBPARTADO A2.02.04.01 Equipamiento tanque			
EQSANRO12	Ud Compuerta automática canal 1,3 x 1,3			
	Compuerta automática canal 1,3 x 0,5			
	Marca: Filtramassa o equivalente			
	Servicio: Entrada a tanques de regulación			
	Equipo: Compuerta de canal			
	Tipo: Marco hasta arriba			
	Ancho hueco o canal (m) 1,3			
	Altura tablero (m): 1,3			
	Altura máxima agua (m) 0,44			
	Altura Piso maniobra (m) 1,65			
	Altura accionamiento: 2,45			
	Nº de cierres 3			
	Espesor del tablero (cm) 0,5			
	Nº de husillos: 1			
	Ø husillo seleccionado: 30			
	Accionamiento: Servomotor todo/nada			
	Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m			
	Materiales:			
	Marco: AISI-316			
	Tablero: AISI-316			
	Cierre: Simple NBR			
	Husillo: AISI-316			
		2,00	4.362,85	8.725,70
EQSANRO13	Ud Compuerta automática canal 1 x 0,5			
	Compuerta automática canal 1 x 0,5			
	Marca: Filtramassa o equivalente			
	Servicio: Bypass tanque de regulación			
	Equipo: Compuerta de canal			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Tipo: Marco hasta arriba</p> <p>Ancho hueco o canal (m) 1 Altura tablero (m): 0,5 Altura máxima agua (m) 0,44 Altura Piso maniobra (m) 1,65 Altura accionamiento: 2,45 Nº de cierres 3 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m</p> <p>Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316</p>	1,00	4.184,07	4.184,07
EQSANRO14	<p>Ud Compuerta automática mural 0,8 x 0,8</p> <p>Compuerta automática mural 0,8 x 0,8</p> <p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Salida tanque regulación a reactor biológico</p> <p>Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta</p> <p>Ancho hueco o canal (m) 0,8 Altura tablero (m): 0,8 Altura máxima agua (m) 3,91 Altura Piso maniobra (m) 4,41 Altura accionamiento: 5,21 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK120. Potencia 0,37 Kw. Tmax=12 DaN.m</p> <p>Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316</p>	1,00	7.337,02	7.337,02
EQSANRO17	<p>Ud Agitador sumergible horizontal 4,4 kw</p> <p>Agitador sumergible horizontal 4,4 kw</p> <p>Relación empuje/potencia: 0,360 Fuerza de empuje axial: 1340 N Caudal nominal: 515 l/s Velocidad media: 1,3 m/s Velocidad de la hélice: 301 rpm Diámetro del impulsor: 710 mm Número de álabes de hélice: 2 Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Cierre secundario: SIC/SIC Normativa de ensayo: ISO 21630</p> <p>Materiales: Motor: AISI EN-GJL-250 Hélice: 1.4301 Concentrador: AISI 1.4301/ISI 1.4408 Grosor pintura: 450 micrometre</p> <p>Instalación: Profundidad máxima de instalación: 20 m</p> <p>Líquido: Rango de temperatura del líquido: 5 .. 40 °C</p> <p>Datos eléctricos: Potencia de entrada - P1: 4,4 kW Pot. de entrada real: 3,72 kW Potencia nominal - P2: 1.9 kW Frecuencia de red: 50 Hz Tensión nominal: 3 x 400-415 V Toler. tensión: +6/-10 % Intensidad nominal: 7.3 A Intensidad de arranque: 47 A Cos phi - Factor de potencia: 0.86 Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.83 Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.72 Eficiencia del motor a carga total: 87 % Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87,8 % Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87,6 % Número de polos: 4 Tipo de arranque: Estrella/triángulo Grado de protección (IEC 34-5): IP68 Clase de aislamiento (IEC 85): H Resistente a explosiones: no Longitud de cable: 10 m Tipo de clavija de cable: NO PLUG</p> <p>Paneles control: Sensor de humedad: con sensores de humedad Detector de agua en aceite: sin detector de agua en aceite</p> <p>Peso neto: 77 kg</p> <p>Incluso, Fijación superior 60 AISI 304, polipasto 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable de izado D4mm, 10m,</p>			
EQSANRO15	<p>Ud Embudo aliviadero acero inoxidable de diámetro DN1000 - 600 mm. Embudo aliviadero acero inoxidable de diámetro DN1000 - 600 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Conexión: Bridadas Espesor: 6,3 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127</p>	2,00	7.322,41	14.644,82

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado.			
P6PM600INX	Ud Carrete pasamuros 600mm AISI316 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 600mm de diámetro.	2,00	3.963,68	7.927,36
TBTI0600.5.6	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 600 e=5.6mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 600 mm. Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 5,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.	2,00	500,34	1.000,68
P6PM1000INX	Ud Carrete pasamuros 1000 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1000 mm de diámetro.	18,00	1.162,09	20.917,62
P6PM700INX	Ud Carrete pasamuros 700 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.	3,00	1.855,58	5.566,74
TRAMPACCD	Ud Trampilla doble acceso a bombas Ud Trampilla metálica acceso a bombeo. Dimensiones 1,40 x 0.70 m. Construida en chapa de acero galvanizada, con perfiles metálicos para anclaje a soleras, perfil para cierre estanco y accesorios para soporte de tubos guía	1,00	823,17	823,17
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	2,00	564,26	1.128,52
		20,00	2,48	49,60
				TOTAL SUBPARTADO A2.02.04.01 Equipamiento tanque. 72.305,30
EQSANRO16	ud Bomba Centrífuga Sumergible Q= 184 m³/h a 8,0 m.c.a. Bomba centrífuga sumergible Q = 184 m³/h a 8,0 m.c.a. Marca: SULZER o equivalente Modelo: XFP150E-CB1.4-PE90/4-D05*10 Datos diseño Fluido: Agua residual Caudal: 184 m³/h Altura: 8,0 mca Rendimiento hidráulico: 68,77 %			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Potencia en el eje: 5,93 kW</p> <p>Datos bomba</p> <p>Tipo de impulsor: Contrablock Plus 2 álabes</p> <p>Diámetro del impulsor: 2</p> <p>Velocidad del impulsor: 1466 rpm</p> <p>Diámetro tubo descarga: 150 mm</p> <p>Paso de sólidos: 100 mm</p> <p>Motor</p> <p>Potencia nominal en el eje P2: 9 kW</p> <p>Tensión: 400 V</p> <p>Frecuencia: 50 Hz</p> <p>Intensidad nominal: 18,08 A</p> <p>Protección: IP 68</p> <p>Aislamiento: Clase H</p> <p>Protección térmica: PTC en el bobinado y rodamientos superior e inferior. Aislamiento en rodamiento superior</p> <p>Protección de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.</p> <p>Longitud del cable: 10 m</p> <p>Materiales:</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tomillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C</p> <p>Camisa de refrigeración (si aplica): no</p> <p>Asa de izado: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p> <p>Recubrimiento: Resina epoxídica 2 componentes 120 um</p> <p>Pedestal acodado DN-100</p> <p>Peso: 197,5 kg</p>	2,00	5.635,73	11.271,46
VRB00200	<p>Ud Válvula de Retención de Bola DN 200</p> <p>Válvula de retencion de bola.</p> <p>Marca: BELGICAST o equivalente</p> <p>Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B</p> <p>Diámetro (DN): 200 mm</p> <p>Presión (PN): 10</p> <p>Materiales:</p> <p>Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40.</p> <p>Bola: Resina fenólica.</p> <p>Tomillería: Acero inoxidable AISI 316.</p> <p>Junta de tapa: Nitrilo.</p> <p>Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.</p>	2,00	292,36	584,72
P6VC.200.16	<p>Ud Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, instalada</p> <p>Válvula de Compuerta DN 200 mm</p> <p>Servicio:: Aislamiento de conducciones</p> <p>Características:</p> <p>Marca: BELGICAST o equivalente.</p> <p>Modelo: BV-05-47, M. corto F4</p> <p>Diámetro (DN): 200 mm.</p> <p>Presión (PN): 10/16.</p> <p>Cierre elástico.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Materiales:</p> <p>Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50.</p> <p>Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado.</p> <p>Eje: Acero inoxidable AISI-420.</p> <p>Volante: Fundición nodular GGG-50.</p> <p>Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.</p> <p>Acabados:</p> <p>Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).</p>	2,00	560,70	1.121,40
P6CD.200.16	ud Carrete desmontaje DN200 PN16			
	Carrete de desmontaje de diámetro 200 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	186,70	373,40
TBTI0200.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 200 e=2.0mm			
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm.			
	<p>Construcción: Mediante soldadura.</p> <p>Espesor: 2,0 mm.</p> <p>Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p> <p>Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p> <p>Norma: Milimétricos/ISO 1127</p> <p>Acabado: Decapado.</p> <p>Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	36,00	138,53	4.987,08
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes			
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			
	<p>Materiales: Acero A-42b.</p> <p>Abrazaderas: Acero F-112.</p> <p>Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	80,00	2,48	198,40
TOTAL SUBPARTADO A2.02.04.02 Bombeo de vaciado ...				18.536,46
SUBPARTADO A2.02.04.03 Regulación caudal a reactor biológico				
P6VM.700.16M	Ud Válvula mariposa ø 700 Servomotor Electrico de Regulación			
	Válvula de mariposa tipo wafer DN 700 mm con accionamiento mediante motor eléctrico.			
	<p>Marca: BELGICAST, Modelo: BV-05-2 CW LOCK.</p> <p>Presión: PN 10/16.</p> <p>Conexiones: Entre bridas (Wafer)</p> <p>Dimensiones de montaje según Normas DIN 3202.</p> <p>Materiales:</p> <p>Cuerpo: Fundición Gris GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi.</p> <p>Disco: Fundición nodular GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi</p> <p>Asiento: Etileno Propileno (EPDM).</p> <p>Ejes: Acero inoxidable AISI 420 totalmente encapsulado dentro del disco</p> <p>Cojinetes: Bronce DIN 1705</p> <p>Tornillería: Acero cadmiado.</p> <p>Servomotor eléctrico:</p> <p>Marca: AUMA NORM o equivalente</p> <p>Modelo: SG10.1</p> <p>Velocidad motor: 1.500 rpm</p> <p>Tensión: 220 v 50 Hz.</p> <p>Protección: IP 67</p> <p>TRansmisor electrónico de posición, salida 4 - 20 mA.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Accesorios: 2 Limitadores de par 2 Finales de carrera. Indicador mecánico de posición Volante de maniobra de emergencia.			
P6VM.700.16	Ud Válvula mariposa ø 700 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa DN 700 mm. Tipo Wafer de accionamiento reductor. Servicio: Aislamiento de conducciones. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: LOCK BV-05-2 CW Presión: PN 10/16 Conexiones: Entre bridas (Wafer) Dimensiones de montaje según Normas ISO 5752 SERIE 20 Pruebas: S/ ISO 5208 - EN 1074. Materiales válvula: Cuerpo: GGG 40 + protección mediante epoxi Disco: Disco de Acero Inoxidable AISI 316 Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce B62, DIN 1705 Bridas de adaptación normalizados ISO 5211 Reductor manual tipo R Materiales: Fundición GGG-40	1,00	19.618,75	19.618,75
P6CD.700.16	Ud Carrete desmontaje DN 700 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	5.584,35	5.584,35
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	30,00	2,48	74,40
TOTAL SUBPARTADO A2.02.04.03 Regulación caudal a reactor biológico				25.396,42
SUBPARTADO A2.02.04.04 Vaciado del tanque				
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	3,00	175,86	527,58
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	5,00	104,57	522,85

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6VC.150.16	<p>ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada</p> <p>Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.</p>	3,00	302,41	907,23
TOTAL SUBPARTADO A2.02.04.04 Vaciado del tanque				1.957,66
TOTAL APARTADO A2.02.04 Regulación de caudales a Trat. Biológico				118.195,84
APARTADO A2.02.05 Medición de caudal pretratado				
P6PM700INX	<p>Ud Carrete pasamuros 700 mm AISI 316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.</p>	2,00	823,17	1.646,34
P6CD.700.16	<p>Ud Carrete desmontaje DN 700 PN16</p> <p>Carrete de desmontaje de diámetro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.</p>	1,00	118,92	118,92
TR1BB07006	<p>Ud Reducción Acero Inoxidable Brida-Brida AISI 316L DN 700-600</p> <p>Reducción de acero inoxidable de diámetro DN 700 - 600 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Conexión: Bridadas Espesor: 6,3 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado.</p>	2,00	4.271,14	8.542,28
P6PM1000INX	<p>Ud Carrete pasamuros 1000 mm AISI 316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1000 mm de diámetro.</p>	1,00	1.855,58	1.855,58
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes</p> <p>Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	50,00	2,48	124,00
TOTAL APARTADO A2.02.05 Medición de caudal pretratado				12.287,12
APARTADO A2.02.06 Tratamiento Primario				
SUBPARTADO A2.02.06.01 Reparto a decantación				
P6PM700INX	<p>Ud Carrete pasamuros 700 mm AISI 316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.</p>	1,00	823,17	823,17
EQSANRO18	<p>Ud Compuerta automática mural 0,8 x 0,8</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada decantación primaria</p> <p>Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta</p> <p>Ancho hueco o canal (m) 0,8 Altura tablero (m): 0,8 Altura máxima agua (m) 4,84 Altura Piso maniobra (m) 5,35 Altura accionamiento: 6,15 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m</p> <p>Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316</p>	2,00	7.702,47	15.404,94
EQSANRO19	<p>Ud Compuerta rebosadero regulación lineal accionamientos elé Compuerta regulación canal 1,4 x 0,3</p> <p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Regulación bypass decantación primaria</p> <p>Equipo: Compuerta vertedero Tipo: Marco hasta arriba</p> <p>Ancho hueco o canal (m) 1,4 Altura tablero (m): 0,3 (Regulación máxima 300mm) Altura máxima agua (m) 1,83 (desde fondo hasta labio superior hueco) Altura Piso maniobra (m) 2,92 Altura accionamiento: 3,72 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Manual Accionamiento escogido: Volante y husillo</p> <p>Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316</p>	1,00	4.334,74	4.334,74
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	30,00	2,48	74,40
TOTAL SUBPARTADO A2.02.06.01 Reparto a decantación				20.637,25
SUBPARTADO A2.02.06.02 Decantadores primarios lamelares				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ELEMENTO A2.02.06.02.1 Equipamiento Decantador lamelar				
EQ12621_1	<p>Ud Rascador lodos ø12,60m eje central para dec. lamelar-espesador</p> <p>Mecanismo barreador de tracción central, a instalar en tanque de hormigón, de las siguientes características:</p> <p>Diámetro interior del tanque de hormigón (m): 12.6 Altura cilíndrica total (m): 8 m . Ancho útil mínimo de la pasarela: 1 m</p> <p>Características Grupo de accionamiento central Compuesto por los siguientes elementos: Motor 3F 4p 220/380 V 50 Hz. IP-55 Cl.F. Potencia 0,25 Kw Reductor sinfin-corona y reductor epicicloidal</p> <p>Protección Limitador de par electrónico Árbol de giro construido en tubo AISI-316, con centrador inferior. Estructuras de barrido de fondo construidos en celosía triangular. Rasquetas de fondo en disposición espina de pez, con remate en neopreno. Rasqueta en el cono de evacuación del fango concentrado. Vertedero perimetral en AISI-316</p>	2,00	25.300,08	50.600,16
EQ12621_2	<p>m³ Lamelas Tubulares sep 83 mm, Sup Esp 6,25 m2/m3</p> <p>Lamelas Tubulares para decantador lamelar. sep 83 mm, Sup Esp 6,25 m2/m</p> <p>Marca: ECOTEC o equivalente Modelo: FS41.84</p> <p>Características: Material: PVC Separación entre lamelas: 83 mm Inclinación: 60° Superficie proyectada (m²/m³): 6,25 Peso: 45 kg/m³ Altura prevista de los bloques: 1.000 mm Longitud del canal lamelar: 1.154 mm Tª máxima de utilización: 55 °C</p>	264,44	134,94	35.683,53
EQ12621_3	<p>ud Estructura soporte lamelas y sistema antiflotación</p> <p>Estructura soporte lamelas y sistema antiflotación para decantador lamelar</p> <p>Características: - Longitud: 15.20 m - Semiancho: 6.60m - Ancho total. 15.20 m - Altura lamelas: 1.00 m</p> <p>Viguetas y perfiles en PRFV pultrusionado Anclajes y tornillería en AISI-304 Sistema anti-flotación SAF en PRFV Cálculado considerando una carga de lodo del 50%</p>	2,00	9.557,81	19.115,62
EQ12621_4	<p>Ud Canal doble vertedero de 5,5 m construido en INOX 316</p> <p>Canal doble vertedero de 5,5 m construido en acero inoxidable.</p> <p>Vertedero tipo Thompson en acero inoxidable AISI 316 de 3 mm de espesor.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Características: Longitud canal: 5,5 m Ancho de canal: 400 mm Altura total del THOMPSON: 450 mm.			
	Incluso soportes y anclajes. Tomillería en acero inoxidable AISI 316.CVPVI025			
EQ12621_5	Ud Tolva de descarga de sobrenadantes 0,95 x 0,84 m Tolva de descarga de grasas y sobrenadantes, en chapa de acero inoxidable AISI 316, incluso soportes y anclajes. Dimensiones en planta: 950 x 850 mm. Altura tronco: 200 mm Altura prisma: 570 mm. Diámetro salida: 100 mm. Espesor de la chapa: 2 mm. Longitud tubo de descarga: 1,0 m	20,00	2.080,23	41.604,60
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	2,00	1.274,63	2.549,26
VNM00100	Ud Válvula de Manguito DN 100 Válvula de accionamiento neumático por manguito elástico DN 100 mm. Marca: DOSAPRO o equivalente. Modelo: PIC. Paso: Integral. Presión máxima en manguito: 4 kg/cm ² . Presión máxima del fluido accionamiento: 6 kg/cm ² . Presión diferencial: 2 kg/cm ² . Materiales: Cuerpo: Fundición de aluminio. Manguito: Goma natural antiabrasión. Conexiones: Bridas PN 10.	34,50	70,62	2.436,39
VNMUC	Ud Unidad de Control de Válvula de Manguito Unidad de control de válvula de manguito. compuesto por: Tramo de Tubería de Acero Galvanizado DN 15 mm. Válvula de Cierre Esférico Forjada DN 15 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Tramo de Tubería de Nylon de DN 6 mm. Marca: NORGREN MARTONAIR o equivalente. Modelo: Nylotube. Material: Poliamida II. Válvula de Accionamiento Eléctrico de 3 Vías/2posiciones de DN 6 mm. Marca: BURKERT o equivalente. Modelo: 330 Según EM 22	2,00	411,68	823,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.	2,00	129,54	259,08
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	4,00	97,07	388,28
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	2,00	73,87	147,74
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	29,80	104,57	3.116,19
EQSANRO23	Ud Compuerta automática mural 0,8 x 0,8 Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada decantación primaria Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta Ancho hueco o canal (m) 0,8 Altura tablero (m): 0,8 Altura máxima agua (m) 4,84 Altura Piso maniobra (m) 5,35 Altura accionamiento: 6,15 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK120.Potencia 0,37 Kw.Tmax=12 DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	2,00	175,86	351,72
P6PM700INX	Ud Carrete pasamuros 700 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.	1,00	8.233,08	8.233,08
EQSANRO134	ud Cubierta Decantador primario	1,00	823,17	823,17

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cubierta Decantador Primario - Espesador			
	Marca: ECOTEC o equivalente Modelo: ECOMOD Superficie unitaria: 158,8 m ² Espesor: 5/6 Sobrecarga máxima: 90,00 kg/m ² Nº de rejillas: 1 Nº de bridas de extracción: 1 Nº de bocas de hombre: 1 Fijación: A2 Uniones elásticas: Neopreno Estructura soporte: A2			
	Materiales de construcción: Resinas: La barrera química está construida con resina bisfenólica ATLAS 382 de elevada resistencia química y una temperatura de distorsión comprendida entre -30°C y +100°C El resto del espesor está construido con resina ortoftálica, estabilizada contra los rayos ultravioleta y pigmentada con el color definido por el cliente. Fibra de vidrio: Se utiliza MAT y teidos de vidrio clase E y calidad M1 y velo de superficie de vidrio clase C.			
	Acabados: Recubrimiento exterior con gel coat isoftálico, color a definir (aconsejamos un color ral en base clara).			
		2,00	26.818,08	53.636,16
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes			
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		200,00	2,48	496,00
	TOTAL ELEMENTO A2.02.06.02.1 Equipamiento Decantador lamelar.....			220.264,34
	ELEMENTO A2.02.06.02.2 Sistema limpieza lamelas			
EQ126222_1	ud Sistema de limpieza de lamelas			
	Sistema de limpieza de lamelas. Ancho 5,5 m			
	Marca: Ecotec o equivalente Modelo: LACES			
	Compuesto por: - Carro con toberas - Luz del carro: 5,5 m - Recorrido del carro: 12,60 m - Bomba de agua de lavado - Colector y boquillas de inyección alcanzando la anchura total de cada zona lamelar - Sensores inductivos de posición sumergibles. - Cuadro de control y automatismos			
		4,00	9.557,81	38.231,24
EQ126222_2	ud Soportación para carro de limpieza lamelas			
	Soportación para carro de limpieza lamelas de luz 5,50 m			
		4,00	2.754,90	11.019,60
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes			
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	abrazaderas, etc.			
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	200,00	2,48	496,00
	TOTAL ELEMENTO A2.02.06.02.2 Sistema limpieza lamelas			49.746,84
	ELEMENTO A2.02.06.02.3 Purga y bombeo de fangos primarios			
EQSANRO20	Ud Bomba helicoidal para purga de fangos primarios Q= 12m3/h 20 mca Bomba helicoidal para purga de fangos primarios Q= 12m3/h 20 mca Marca: Mono o equivalente Modelo: Z35KC11RMA Fluido: fangos espesados = 5% Caudal: 3 - 12 m³/h Altura manométrica.: =20 mca Presión de diseño bomba: 4 BAR Velocidad de la bomba: 30 - 234 RMP Paso de solidos: 10mm(duros)# 35mm(deformables) Rendimiento bomba en P.B.: 40% Potencia absorbida 1,64 kW Par de arranque 133 Nm Par funcionam. 67 Nm Potencia recomendada 2,2 kW NPSH Bomba 1.71 mca Conex.asp/impulsión: 80mm DIN 2533; PN-16 Materiales Cuerpo: hº fº bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 3 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F Reductor de velocidad Modelo : nord sk572.1f Acoplamiento a bomba : monobloc Velocidad de salida : ±240 rpm. A 50 hz. Acabado - Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 - Color RAL 5005 azul. Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,	3,00	2.895,45	8.686,35
MPIOMEMB	Ud Manometro Indicador con Membrana Separadora			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.</p> <p>Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento.</p>	3,00	80,25	240,75
P6VC.080.16	<p>ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada</p> <p>Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP</p>	6,00	76,92	461,52
P6CD.080.16	<p>ud Carrete desmontaje DN80 PN16</p> <p>Carrete de desmontaje de diámetro 80 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.</p>	6,00	52,18	313,08
VRB00080	<p>Ud Válvula de Retención de Bola DN 80</p> <p>Válvula de retención de bola.</p> <p>Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 80 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.</p>	3,00	133,50	400,50
TBTI0150.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	140,00	104,57	14.639,80
P6CD.150.16	<p>ud Carrete desmontaje DN150PN16</p> <p>Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.</p>	3,00	154,95	464,85
TBTI0080	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 80 e=3 mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Espesor: 3,05 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado.</p> <p>Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>			
P6VC.150.16	<p>ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada</p> <p>Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.</p>	9,00	85,92	773,28
PUNTLIMPIND	<p>Ud Toma de agua para limpieza</p> <p>Punto de limpieza de agua.</p> <p>Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm</p>	2,00	302,41	604,82
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes</p> <p>Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	2,00	137,19	274,38
		50,00	2,48	124,00
		TOTAL ELEMENTO A2.02.06.02.3 Purga y bombeo de fangos primarios		26.983,33
	ELEMENTO A2.02.06.02.4 Purga y bombeo de sobrenadantes			
EQSANRO22	<p>Ud Tolva de descarga de sobrenadantes 0,95 x 0,84 m</p> <p>Tolva de descarga de grasas y sobrenadantes, en chapa de acero inoxidable AISI 316, incluso soportes y anclajes.</p> <p>Dimensiones en planta: 950 x 850 mm. Altura tronco: 200 mm Altura prisma: 570 mm. Diámetro salida: 100 mm. Espesor de la chapa: 2 mm. Longitud tubo de descarga: 1,0 m</p>			
		2,00	1.274,63	2.549,26
TBTI0100.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.	34,50	70,62	2.436,39
VNM00100	Ud Válvula de Manguito DN 100 Válvula de accionamiento neumático por manguito elástico DN 100 mm. Marca: DOSAPRO o equivalente. Modelo: PIC. Paso: Integral. Presión máxima en manguito: 4 kg/cm². Presión máxima del fluido accionamiento: 6 kg/cm². Presión diferencial: 2 kg/cm². Materiales: Cuerpo: Fundición de aluminio. Manguito: Goma natural antiabrasión. Conexiones: Bridas PN 10.	4,00	97,07	388,28
VNMUC	Ud Unidad de Control de Válvula de Manguito Unidad de control de válvula de manguito. compuesto por: Tramo de Tubería de Acero Galvanizado DN 15 mm. Válvula de Cierre Esférico Forjada DN 15 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Tramo de Tubería de Nylon de DN 6 mm. Marca: NORGREN MARTONAIR o equivalente. Modelo: Nylotube. Material: Poliamida II. Válvula de Accionamiento Eléctrico de 3 Vías/2posiciones de DN 6 mm. Marca: BURKERT o equivalente. Modelo: 330 Según EM 22	2,00	411,68	823,36
EQSANRO011	PA Partida conexión neumática a aire de servicio Partida conexión neumática a aire de servicio	2,00	129,54	259,08
EQSANRO21	Ud Bomba centrífuga sumergible, 15 m³/h 12 mca Bomba centrífuga sumergible Q = 17 m³/h a 7 m.c.a. Dec. Prim. Marca: SULZER o equivalente Modelo: AS0530.142-S26/2-D01*10-KFM Datos diseño Fluido: Purga Flotantes de fangos primarios Caudal: 15m³/h Altura: 12 mca Rendimiento hidráulico: 33,73 % Potencia en el eje: 2,06 kW Datos bomba Tipo de impulsor: B-Contra Bloqueo (mono canal abierto)	1,00	848,00	848,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Diámetro del tubo de descarga: 65 mm Paso de sólidos: 45 mm</p> <p>Motor Potencia nominal en el eje P2: 2,6 kW</p> <p>Tensión: 400 V Frecuencia: 50 Hz Velocidad motor 2900 rpm Tensión de servicio 400/695 V Intensidad nominal 5,6(400) A Peso 40 kg Longitud del cable 10 m Nº/Diám. del impulsor P1 Pot. consumida de red 3,4 kW Protección térmica TCS con sonda en el estátor Protección de estanqueidad Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite Tipo de impulsor Vortex Paso de sólidos 40 mm Diámetro de salida 2" mm Varios</p> <p>Materiales Alojamiento motor EN-GJL-250 Eje del rotor 1.4021 (AISI 420) Impulsor EN-GJL-250 Voluta EN-GJL-250 Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Pedestal acodado DN-65</p>			
		2,00	1.518,00	3.036,00
MPI0MEMB	<p>Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.</p> <p>Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento.</p>			
		2,00	80,25	160,50
VRB00100	<p>Ud Válvula de Retención de Bola DN 100 Válvula de retención de bola.</p> <p>Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.</p>			
		2,00	191,05	382,10
P6VC.100.16	<p>ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable compri-</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	do en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.			
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	165,13	330,26
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	2,00	73,87	147,74
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	50,00	2,48	124,00
	TOTAL ELEMENTO A2.02.06.02.4 Purga y bombeo de sobrenadantes.....			11.759,35
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.06.02 Decantadores primarios lamelares.....			308.753,86
	TOTAL APARTADO A2.02.06 Tratamiento Primario			329.391,11
	APARTADO A2.02.07 Tratamiento Biológico			
	SUBPARTADO A2.02.07.01 Reactores biológicos			
	ELEMENTO A2.02.07.01.1 Reparto a reactores			
EQ12711_1	Ud Compuerta automática mural 0,6 x 0,6 Compuerta automática mural 0,6 x 0,6 Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada reactores biológicos Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta Ancho hueco o canal (m) 0,6 Altura tablero (m): 0,6 Altura máxima agua (m) 2,3 Altura Piso maniobra (m) 3,59 Altura accionamiento: 4,39 Nº de cierres 4			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316			
		3,00	3.401,46	10.204,38
	TOTAL ELEMENTO A2.02.07.01.1 Reparto a reactores			10.204,38
	ELEMENTO A2.02.07.01.2 Equipamiento en reactor			
EQ127131_1	Ud Agitador sumergible 3,4 kW Agitador mezclador sumergible horizontal 3kW Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMG.30.71.303.5.1B Características: Relación empuje potencia: 0,378 Fuerza de empuje axial: 1150 N Caudal nominal: 477 l/s Velocidad media: 1,21 m/s Velocidad de la hélice: 303 rpm Velocidad de rotación: m s Relación de transmisión: 4.830 Diámetro del impulsor: 710 mm Número de álabes de hélice: 2 Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS Cierre secundario: SIC /SIC Normativa de ensayo: ISO 21630 Materiales: Motor: AISI EN-GJL-250 Hélice: 1.4301 Concentrador: AISI 1.4301 Grosor pintura: 450 micrometre Instalación: Profundidad máxima de instalación: 20 m Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm Líquido: Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K Datos eléctricos: Potencia de entrada - P1: 3.4 kW Pot. de entrada real: 3.04 kW Potencia nominal - P2: 3 kW Frecuencia de red: 50 Hz Tensión nominal: 3 x 400-415 V Toler. tensión: +6/-10 % Intensidad nominal: 6.2 A Intensidad de arranque: 47 A Cos phi - Factor de potencia: 0.84			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.78</p> <p>Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.66</p> <p>Eficiencia del motor a carga total: 87.72 %</p> <p>Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87.9 %</p> <p>Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87 %</p> <p>Número de polos: 4</p> <p>Tipo de arranque: Estrella/triángulo</p> <p>Grado de protección (IEC 34-5): IP68</p> <p>Clase de aislamiento (IEC 85): H</p> <p>Resistente a explosiones: no</p> <p>Longitud de cable: 10 m</p> <p>Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5</p> <p>Tipo de clavija de cable: NO</p> <p>Paneles control:</p> <p>Sensor de humedad: relé ALR-20/A</p> <p>Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite</p> <p>Elemento de izado:</p> <p>Grúa 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG</p> <p>Otros:</p> <p>Peso neto: 77 kg</p> <p>Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG</p>			
EQ127132_1	<p>Ud Agitador sumergible 4,1 kW</p> <p>Agitador mezclador sumergible horizontal 3kW (zona Anóxica I y II)</p> <p>Marca: Grundfos o equivalente</p> <p>Tipo: Horizontal</p> <p>Modelo: SMG.36.71.301.5.1B</p> <p>Características:</p> <p>Relación empuje/potencia: 0.360</p> <p>Fuerza de empuje axial: 1340 N</p> <p>Caudal nominal: 515 l/s</p> <p>Velocidad media: 1.3 m/s</p> <p>Velocidad de la hélice: 301 rpm</p> <p>Velocidad de rotación: 11.2 m/s</p> <p>Relación de transmisión: 4.830</p> <p>Diámetro del impulsor: 710 mm</p> <p>Número de álabes de hélice: 2</p> <p>Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS</p> <p>Cierre secundario: SIC/SIC</p> <p>Normativa de ensayo: ISO 21630</p> <p>Materiales:</p> <p>Motor: AISI EN-GJL-250</p> <p>Hélice: 1.4301</p> <p>Concentrador: AISI 1.4301</p> <p>Grosor pintura: 450 micrometre</p> <p>Instalación:</p> <p>Profundidad máxima de instalación: 20 m</p> <p>Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm</p>	3,00	7.134,90	21.404,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Líquido: Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K</p> <p>Datos eléctricos: Potencia de entrada - P1: 3.4 kW Potencia de entrada - P1: 4.1 kW Pot. de entrada real: 3.72 kW Potencia nominal - P2: 3.6 kW Frecuencia de red: 50 Hz Tensión nominal: 3 x 400-415 V Toler. tensión: +6/-10 % Intensidad nominal: 7.3 A Intensidad de arranque: 47 A Cos phi - Factor de potencia: 0.86 Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.83 Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.72 Eficiencia del motor a carga total: 87 % Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87.8 % Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87.6 % Número de polos: 4 Tipo de arranque: Estrella/triángulo Grado de protección (IEC 34-5): IP68 Clase de aislamiento (IEC 85): H Resistente a explosiones: no Longitud de cable: 10 m Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5 Tipo de clavija de cable: NO</p> <p>Paneles control: Sensor de humedad: relé ALR-20/A Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite</p> <p>Elemento de izado: Grúa 100kg con tomo galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG</p> <p>Otros: Peso neto: 77 kg</p> <p>Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG.</p>			
EQ127134_1	<p>Ud Agitador sumergible 2,8 kW Agitador mezclador sumergible horizontal 2,8 kW (zona Facultativa)</p> <p>Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMG.25.71.263.5.1B</p> <p>Características: Relación empuje/potencia: 0.413 Fuerza de empuje axial: 1020 N Caudal nominal: 449 l/s Velocidad media: 1.13 m/s Velocidad de la hélice: 263 rpm Velocidad de rotación: 9.78 m/ Relación de transmisión: 4.830 Diámetro del impulsor: 710 mm Número de álabes de hélice: 2</p>	6,00	2.052,24	12.313,44

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS Cierre secundario: SIC/SIC Normativa de ensayo: ISO 21630			
	Materiales: Motor: AISI EN-GJL-250 Hélice: 1.4301 Concentrador: AISI 1.4301 Grosor pintura: 450 micrometre			
	Instalación: Profundidad máxima de instalación: 20 m Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm			
	Líquido: Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K			
	Datos eléctricos: Potencia de entrada - P1: 2.8 kW Pot. de entrada real: 2.47 kW Potencia nominal - P2: 2.5 kW Frecuencia de red: 50 Hz Tensión nominal: 3 x 400-415 V Toler. tensión: +6/-10 % Intensidad nominal: 5.3 A Intensidad de arranque: 47 A Cos phi - Factor de potencia: 0.81 Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.73 Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.59 Eficiencia del motor a carga total: 87.9 % Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87.7 % Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 85.9 % Número de polos: 4 Tipo de arranque: Estrella/triángulo Grado de protección (IEC 34-5): IP68 Clase de aislamiento (IEC 85): H Resistente a explosiones: no Longitud de cable: 10 m Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5 Tipo de clavija de cable: NO			
	Paneles control: Sensor de humedad: relé ALR-20/A Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite			
	Elemento de izado: Grúa 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG			
	Otros: Peso neto: 77 kg			
	Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG.			
		3,00	7.224,82	21.674,46
	TOTAL ELEMENTO A2.02.07.01.2 Equipamiento en reactor			55.392,60
	ELEMENTO A2.02.07.01.3 Suministro de aire			
	SUBELEMENTO A2.2.7.1.3.1 Soplantes			
EQ12713_1	Ud Soplante de levitación Magnética Qmax=5326 m3/h			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Soplante de Levitación Magnética Qmax=5326 m3/h 125 kW			
	Marca: Sulzer o Equivalente			
	Modelo: HST 20-6000-1-125-40			
	Caudal nominal unitario 4962 Nm3/h			
	Incremento de presión 66 kPa			
	Altitud de la planta 108 m.s.n.m			
	Tª de aspiración 30 °C			
	Humedad relativa 70 %			
	Presión de entrada 100,034 kPa			
	Presión de descarga 166,034 kPa			
	Valores de diseño para caudales nominal / máximo / mínimo			
	Potencia en eje Q nominal (kW) 103,4 kW			
	Potencia red Q nominal (kW) 114 kW			
	Tª aire salida Q nominal (°C) 85,5 °C			
	Q aire equipo máx/mín (Nm3/h) 5381 / 2711 Nm3/h			
	Potencia en eje Q máx/mín (kW) 113,3 / 61,5 kW			
	Potencia red Q max/mín (kW) 125 / 69,5 kW			
	Tª aire salida Q máx/mín (°C) 86,1 / 90,4 °C			
	Características técnicas			
	Q de aire (Nm3/h) 2000 - 6500			
	Rango de presión (kPa) 30 - 90			
	Pot. en red (kW) 125			
	Intensidad máx (A) 198			
	Tensión (V) 400			
	Frecuencia (Hz) 50 - 60			
	Ruido máx (dB) 70			
	Clase de Protección IP 33 D IP 54 con FAC			
	Protección térmica 2 x PT 100			
	Peso (kg) 1260			
	Dimensiones (mm) 1255X2153X1976			
	Ø admisión (DN) 400			
	Ø colector (DN) 300			
	Posición del eje Vertical			
	Pot. aux. 1			
	Voltaje aux. 400			
	Intensidad aux. 10			
	Materiales			
	Base: Dx51D, DC01			
	Válvula de seguridad: Voluta: AlSi10Mg, AlSi7Mg			
	Ventilador del motor: AlZn5.5MgCu			
	Eje: 6Cr16			
	Cabina: Acero laminado pintado Carcasa: AlMg0.7Si			
	Incluso			
	1 ud Válvula antirretorno. Siempre es necesario para evitar retornos desde la tubería. Se instalará después del difusor entre las bridas.			
	1 ud Outlet Flexible Joint, Rubber, DN 300			
	1 ud Caja de transporte de los accesorios del compresor por carretera			
	1 ud mano de obra puesta en marcha por personal técnico especializado de sulzer			
	1 ud Standard package for road and air transportation			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		3,00	104.011,44	312.034,32
MPI0MEMB	Ud Manometro Indicador con Membrana Separadora Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza. Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento.			
		3,00	80,25	240,75
P6VM.300.16	ud Válvula mariposa ø 300 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.			
		3,00	1.305,02	3.915,06
P6CD.300.16	ud Carrete desmontaje DN 300 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 300 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.			
		3,00	285,54	856,62
TBTI0300.3.2	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 300 e=3.2mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		61,50	311,69	19.168,94
TBTI0500.4.5	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 500 e=4.5 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 500 mm. Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 4,5 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		11,00	777,68	8.554,48
P6CD.500.16	ud Carrete desmontaje DN 500 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 500 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.			
		1,00	454,73	454,73
TBTI0400.3.6	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 400 e=3.6mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 400 mm.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	3,00	497,71	1.493,13
TBTI0200.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 200 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	30,00	138,53	4.155,90
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	27,00	70,62	1.906,74
P6POLIP6300	UD Polipasto eléctrico elevación 6.300 Kg POLIPASTO ELECTRICO Servicio: izado de equipos. MARCA: GH o equivalente Tipo: viga carril.. Modelo: ghd06m2106. Capacidad de carga (Kg): 6300. Velocidad de elevación (m/min.): 6/1. Velocidad de traslación (m/min.): 20/5. Recorrido máximo de gancho (m): 8 m Finales de carrera en los cuatro movimientos. Incluye 15 m de línea y cuadro de manejo. accionamiento: eléctrico. Potencia nominal del motor de elevación (kw): 7.5. Potencia nominal del motor de traslación (kw): 0.36. ip 54. acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	1,00	6.465,58	6.465,58
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	100,00	2,48	248,00
TOTAL SUBELEMENTO A2.2.7.1.3.1 Soplantes				359.494,25

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBELEMENTO A2.2.7.1.3.2 Parrillas aireación				
EQ1271312_1	<p>Ud Parrilla de PVC de 96 difusores 11" Parrilla de PVC de 242 difusores 11"</p> <p>Marca: Sulzer o equivalente Modelo: PIK 300 Servicio: Aereación Zona Facultativa del Reactor Biológico</p> <p>Geometría del reactor: Forma: Rectangular Dimensiones: 5.40 m x 11.90 m Altura de agua: 5,50 m Superficie: 64,26 m² Volumen 353,43 m³</p> <p>Características de la parrilla: Diámetro del colector bajante: DN 100 Material del colector bajante: PVC</p> <p>Difusor: Modelo: PIK 300 Tipo: burbuja fina Rango de caudales: 0,5- 10 m³/h (20° C, 1013 mbar) Densidad de difusión: 2-24 % Superficie: 0.060 m² Diámetro exterior: 12" Diámetro interior: 11" Tamaño burbuja: 1-3 mm Peso: 0.795 Kg Temperatura máxima: +100 °C Máxima distancia entre centros: 1.200 mm Mínima distancia entre centros: 450 mm Altura de difusor sobre solera: 250 mm Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad Pérdida de carga: 2-6 KPa Materiales: Cierre: Polipropileno Anillo refuerzo: POM Membrana: EPDM Válvula antirretorno: Polipropileno Bola: Acero inoxidable AISI 316 Anillo tórico: Vitón Cuerpo: Polipropileno Junta de cierre: EPDM y Silicona Pieza soporte: Polipropileno Soporte: La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad AISI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda. La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.</p>	3,00	5.059,03	15.177,09
EQ1271312_2	<p>Ud Parrilla de PVC de 242 difusores 11" Parrilla de PVC de 242 difusores 11"</p> <p>Marca: Sulzer o equivalente Modelo: PIK 300 Servicio: Aereación Reactor Biológico ZONA 1</p> <p>Geometría del reactor: Forma: Rectangular</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Dimensiones: 10,00 m x 11.90 m Altura de agua: 5,50 m Superficie: 119,00 m² Volumen 654, 50 m³</p> <p>Características de la parrilla: Diámetro del colector bajante: DN 125 Material del colector bajante: PVC</p> <p>Difusor: Modelo: PIK 300 Tipo: burbuja fina Rango de caudales: 0,5- 10 m³/h (20° C, 1013 mbar) Densidad de difusión: 2-24 % Superficie: 0.060 m² Diámetro exterior: 12" Diámetro interior: 11" Tamaño burbuja: 1-3 mm Peso: 0.795 Kg Temperatura máxima: +100 °C Máxima distancia entre centros: 1.200 mm Mínima distancia entre centros: 450 mm Altura de difusor sobre solera: 250 mm Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad Pérdida de carga: 2-6 KPa</p> <p>Materiales: Cierre: Polipropileno Anillo refuerzo: POM Membrana: EPDM Válvula antiretorno: Polipropileno Bola: Acero inoxidable AISI 316 Anillo tórico: Vitón Cuerpo: Polipropileno Junta de cierre: EPDM y Silicona Pieza soporte: Polipropileno Soporte: La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad AISI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda. La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.</p>			
EQ1271312_3	<p>Ud Parrilla de PVC de 188 difusores 11" Parrilla de PVC de 188 difusores 11"</p> <p>Marca: Sulzer o equivalente Modelo: PIK 300 Servicio: Aereación Reactor Biológico ZONA 2</p> <p>Geometría del reactor: Forma: Rectangular Dimensiones: 10,00 m x 11.90 m Altura de agua: 5,50 m Superficie: 119,00 m² Volumen 654, 50 m³</p> <p>Características de la parrilla: Diámetro del colector bajante: DN 100 Material del colector bajante: PVC</p>	3,00	7.439,26	22.317,78

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Difusor:</p> <p>Modelo: PIK 300</p> <p>Tipo: burbuja fina</p> <p>Rango de caudales: 0,5- 10 m³/h (20° C, 1013 mbar)</p> <p>Densidad de difusión: 2-24 %</p> <p>Superficie: 0.060 m²</p> <p>Diámetro exterior: 12"</p> <p>Diámetro interior: 11"</p> <p>Tamaño burbuja: 1-3 mm</p> <p>Peso: 0.795 Kg</p> <p>Temperatura máxima: +100 °C</p> <p>Máxima distancia entre centros: 1.200 mm</p> <p>Mínima distancia entre centros: 450 mm</p> <p>Altura de difusor sobre solera: 250 mm</p> <p>Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad</p> <p>Pérdida de carga: 2-6 KPa</p> <p>Materiales:</p> <p>Cierre: Polipropileno</p> <p>Anillo refuerzo: POM</p> <p>Membrana: EPDM</p> <p>Válvula antiretorno: Polipropileno</p> <p>Bola: Acero inoxidable AISI 316</p> <p>Anillo tórico: Vitón</p> <p>Cuerpo: Polipropileno</p> <p>Junta de cierre: EPDM y Silicona</p> <p>Pieza soporte: Polipropileno</p> <p>Soporte:</p> <p>La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad AISI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda.</p> <p>La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.</p>			
EQ1271312_4	<p>Ud Parrilla de PVC de 108 difusores 11"</p> <p>Parrilla de PVC de 108 difusores 11"</p> <p>Marca: Sulzer o equivalente</p> <p>Modelo: PIK 300</p> <p>Servicio: Aereación Reactor Biológico ZONA 3</p> <p>Geometría del reactor:</p> <p>Forma: Rectangular</p> <p>Dimensiones: 5,40 m x 11,90 m</p> <p>Altura de agua: 5,50 m</p> <p>Superficie: 64,26 m²</p> <p>Volumen 353,43 m³</p> <p>Características de la parrilla:</p> <p>Diámetro del colector bajante: DN 100</p> <p>Material del colector bajante: PVC</p> <p>Difusor:</p> <p>Modelo: PIK 300</p> <p>Tipo: burbuja fina</p> <p>Rango de caudales: 0,5- 10 m³/h (20° C, 1013 mbar)</p> <p>Densidad de difusión: 2-24 %</p> <p>Superficie: 0.060 m²</p> <p>Diámetro exterior: 12"</p> <p>Diámetro interior: 11"</p> <p>Tamaño burbuja: 1-3 mm</p> <p>Peso: 0.795 Kg</p>	3,00	8.668,88	26.006,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Temperatura máxima: +100 °C Máxima distancia entre centros: 1.200 mm Mínima distancia entre centros: 450 mm Altura de difusor sobre solera: 250 mm Rango de SOTE: 5.5-8 %/ m profundidad Pérdida de carga: 2-6 KPa Materiales: Cierre: Polipropileno Anillo refuerzo: POM Membrana: EPDM Válvula antirretorno: Polipropileno Bola: Acero inoxidable AISI 316 Anillo tórico: Vitón Cuerpo: Polipropileno Junta de cierre: EPDM y Silicona Pieza soporte: Polipropileno Soporte: La sujeción al suelo se realizar mediante soporte metálico en calidad AISI 316L formado por ase y doble abarcón unido por tornillos y doble cuerda. La unión entre la base y el abarcón es regulable en altura.			
		3,00	5.691,43	17.074,29
EQLIMPDIF	Kg Equipo de limpieza de difusores Equipo para la limpieza periódica de difusores de elastómero, mediante aporte de ácido fórmico Compuesto por: Carro de transporte Depósito de 50 litros de ácido fórmico al 85% Bomba dosificadora de hasta 10 l/h Según EM 4416			
		1,00	806,10	806,10
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		25,50	104,57	2.666,54
TBTI0125	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 125 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 125 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,5 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		25,50	156,86	3.999,93
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
P6CD.150.16	ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	51,00	70,62	3.601,62
P6CD.125.16	ud Carrete desmontaje DN125 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 125 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	3,00	154,95	464,85
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	3,00	118,92	356,76
VDMEI0150	Ud Válvula de Diafragma tipo IRIS DN 150 mm Válvula de regulación de diafragma IRIS DN 150 mm Marca: EGGER TURO o equivalente Modelo: IRIS BS DN 150 Tipo de válvula: Válvula de regulación de diafragma IRIS Características: Fluido: Aire Peso específico: 1,293 Kg/Nm ³ Caudal: 3.102 m ³ /h Pérdidas de carga estáticas: 0,64 bar Pérdidas de carga dinámicas a caudal máx sin válvula: 0,10 bar Diferencia entre presión de la instalación sin válvula y presión estática máxima a Q= 0: 0,10 bar Presión mínima necesaria para la regulación (válvula + reducciones): 0,010 bar Presión relativa mínima necesaria a Q máximo: 0,750 bar Pérdidas de carga a válvula abierta dpQmax a Qmax: 0,005 bar Accionamiento: AUMA-NORM Esquema de medidas: MBS 842.05-04 Esquema de sección: 927 06 7000-00 Sección suplementaria: T-1027-04/f Presión de servicio máx: 6 bar Presión de ensayo max: 8 bar Presión diferencial max: 6 bar Temperatura de servicio: 90 °C Eje de accionamiento: 24 x 3	6,00	73,87	443,22

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Nº de vueltas por carrera: 62 Tiempo de apertura/cierre: 116 s Brida de aspiración: DN 150 Brida de impulsión: DN 150 Peso: 82 Kg Ejecución: Cuerpo: Bronce 20 Corona: Bronce esferoidal 40 Elastómeros: NBR Suministro: A4 Pintura: Chorreado de arena Sa 2 1/2- 3 Imprimación: 80 microm Epoxy 2 componentes Acabado: 60 microm a 2 componentes, color RAL 5015 Válido para montaje exterior Características de funcionamiento: Fabricante: AUMA Tipo: SAR 07.5 Servicio intermitente: S4-25 ED Temperatura ambiente: - 25°C a 60 °C Velocidad de rotación: 32 t/min Protección: IP 67 Tensión / Frecuencia: 400 V/ 50 Hz Potencia: 0,37 kW Intensidad nominal: 1,7 A Intensidad de arranque: 4,6 A Factor de potencia: 0,58 Rendimiento: 62% Equipamiento de base Auma- Norm: Contactor fin de carrera de apertura y de cierre fácilmente regulable mediante un cuenta revoluciones Contactor limitador de par regulable en continuo para las direcciones de apertura y cierre Conexión eléctrica para el motor y el mando por ficha de conexión de mando Volante para accionamiento de socorro en caso de avería del motor Calefacción en la cajera de los conectores, auto- regulable, como protección climática, alimentación externa 110- 250 V/ 50 Hz AC/DC Protección contra la corrosión KN, RAL 5015 Reductor para indicador de posición y/o transmisor a distancia eléctrico Indicador de posición electrónico RWG- sistema de conductores de 4 hilos, alimentación externa 24 V DC ± 15% aplanado, salida 4-20 mA Protección IP 67 Envío de señal para el fin de carrera Abierto- Cerrado sobre contacto libre de potencial Envío de señal del selector Local- Parada- Distancia en contactos libres de potencial Relés para la señalización del conjunto de averías (orden de secuencias de fases y fallos de fase, termostato desconectado, contactor de par desconectado) Control de fases y del orden de secuencia de fases Circuito lógico programable, ajustado para corte en los finales de carrera Bloc Thyristor en lugar de contactores inversores Comando local: Selector Local- Parada- Distancia Botón pulsador Apertura- Parada- Cierre Luminosos Abierto (verde)- Avería (rojo)-+ Cerrado (amarillo) Alimentación interna de la tensión de control por transformador Entrada por señal de accionamiento externa Apertura- Parada- Cierre, 24 V DC</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Esquema de cableado: MSP 110KC3-A18E1 KMS TP 104/001 Posicionador, señal de entrada 4 - 20 mA Contactor selector con dos gamas Separador galvánico para la transmisión externa de la posición.			
VDMRI0125	<p>Ud Válvula de Diafragma tipo IRIS DN 125 mm</p> <p>Válvula de regulación de diafragma IRIS DN 125 mm</p> <p>Marca: EGGER TURO o equivalente Modelo: IRIS BS DN 125 Tipo de válvula: Válvula de regulación de diafragma IRIS</p> <p>Características:</p> <p>Fluido: Aire Peso específico: 1,293 Kg/Nm³ Caudal: 2.298 m³/h Pérdidas de carga estáticas: 0,64 bar Pérdidas de carga dinámicas a caudal máx sin válvula: 0,10 bar Diferencia entre presión de la instalación sin válvula y presión estática máxima a Q= 0: 0,10 bar Presión mínima necesaria para la regulación (válvula + reducciones): 0,010 bar Presión relativa mínima necesaria a Q máximo: 0,750 bar Pérdidas de carga a válvula abierta dpQmax a Qmax: 0,006 bar Accionamiento: AUMA-NORM Esquema de medidas: MBS 842.05-04 Esquema de sección: 927 06 7000-00 Sección suplementaria: T-1027-04/f Presión de servicio máx: 6 bar Presión de ensayo max: 8 bar Presión diferencial max: 6 bar Temperatura de servicio: 90 °C Eje de accionamiento: 24 x 3 Nº de vueltas por carrera: 58 Tiempo de apertura/cierre: 109 s Brida de aspiración: DN 125 Brida de impulsión: DN 125 Peso: 80 Kg Ejecución: Cuerpo: Bronce 20 Corona: Bronce esferoidal 40 Elastómeros: NBR Suministro: A4 Pintura: Chorreado de arena Sa 2 1/2- 3 Imprimación: 80 microm Epoxy 2 componentes Acabado: 60 microm a 2 componentes, color RAL 5015 Válido para montaje exterior Características de funcionamiento: Fabricante: AUMA Tipo: SAR 07.5 Servicio intermitente: S4-25 ED Temperatura ambiente: - 25°C a 60 °C</p>	3,00	16.368,34	49.105,02

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Velocidad de rotación: 32 t/min Protección: IP 67 Tensión / Frecuencia: 400 V/ 50 Hz Potencia: 0,37 kW Intensidad nominal: 1,7 A Intensidad de arranque: 4,6 A Factor de potencia: 0,58 Rendimiento: 62% Equipamiento de base Auma- Norm: Contactor fin de carrera de apertura y de cierre fácilmente regulable mediante un cuenta revoluciones Contactor limitador de par regulable en continuo para las direcciones de apertura y cierre Conexión eléctrica para el motor y el mando por ficha de conexión de mando Volante para accionamiento de socorro en caso de avería del motor Calefacción en la cajera de los conectores, auto- regulable, como protección climática, alimentación externa 110- 250 V/ 50 Hz AC/DC Protección contra la corrosión KN, RAL 5015 Reductor para indicador de posición y/o transmisor a distancia eléctrico Indicador de posición electrónico RWG- sistema de conductores de 4 hilos, alimentación externa 24 V DC \pm 15% aplanado, salida 4-20 mA Protección IP 67 Envío de señal para el fin de carrera Abierto- Cerrado sobre contacto libre de potencial Envío de señal del selector Local- Parada- Distancia en contactos libres de potencial Relés para la señalización del conjunto de averías (orden de secuencias de fases y fallos de fase, termostato desconectado, contactor de par desconectado) Control de fases y del orden de secuencia de fases Circuito lógico programable, ajustado para corte en los finales de carrera Bloc Thyristor en lugar de contactores inversores Comando local: Selector Local- Parada- Distancia Botón pulsador Apertura- Parada- Cierre Luminosos Abierto (verde)- Avería (rojo)-+ Cerrado (amarillo) Alimentación interna de la tensión de control por transformador Entrada por señal de accionamiento externa Apertura- Parada- Cierre, 24 V DC Esquema de cableado: MSP 110KC3-A18E1 KMS TP 104/001 Posicionador, señal de entrada 4 - 20 mA Contactor selector con dos gamas Separador galvánico para la transmisión externa de la posición.</p>			
VDMRI0100	<p>Ud Válvula de Diafragma tipo IRIS DN 100 mm Válvula de regulación de diafragma IRIS DN 100 mm</p> <p>Marca: EGGER TURO o equivalente Modelo: IRIS BS DN 100 Tipo de válvula: Válvula de regulación de diafragma IRIS Características: Fluido: Aire Caudal de aire a regular: 1.222 Nm³/h Pérdidas de carga estáticas máxima: 0,64 bar Pérdidas de carga dinámicas a Qmax (sin válvula): 0,10 bar</p>	3,00	14.842,71	44.528,13

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Diferencia entre presión de la instalación y presión estática max: 0,10 bar</p> <p>Presión mínima necesaria para la regulación: 0,010 bar</p> <p>Presión relativa mín. necesaria a Qmax: 0,75 bar</p> <p>Pérdida de carga a válvula abierta dpQmax a Qmax: 0,006 bar</p> <p>Accionamiento: AUMA-NORM</p> <p>Esquema de medidas: MBS 842.05-04</p> <p>Esquema de sección: 927 06 7000-00</p> <p>Sección suplementaria: T-1027-04/f</p> <p>Presión de servicio máx: 6 bar</p> <p>Presión de ensayo max: 8 bar</p> <p>Presión diferencial max: 6 bar</p> <p>Temperatura de servicio: 90 °C</p> <p>Eje de accionamiento: 24 x 3</p> <p>Nº de vueltas por carrera: 37</p> <p>Tiempo de apertura/cierre: 69 s</p> <p>Brida de aspiración: DN 100</p> <p>Brida de impulsión: DN 100</p> <p>Peso: 62 Kg</p> <p>Ejecución:</p> <p>Cuerpo: Bronce 20</p> <p>Corona: Bronce esferoidal 50</p> <p>Elastómeros: NBR</p> <p>Suministro: A4</p> <p>Pintura: Chorreado de arena Sa 2 1/2- 3</p> <p>Imprimación: 80 microm Epoxy 2 componentes</p> <p>Acabado: 60 microm a 2 componentes, color RAL 5015</p> <p>Válido para montaje exterior</p> <p>Características de funcionamiento:</p> <p>Fabricante: AUMA</p> <p>Tipo: SAR 07.5</p> <p>Servicio intermitente: S4-25 ED</p> <p>Temperatura ambiente: - 25°C a 60 °C</p> <p>Velocidad de rotación: 32 t/min</p> <p>Protección: IP 67</p> <p>Tensión / Frecuencia: 400 V/ 50 Hz</p> <p>Potencia: 0,37 kW</p> <p>Intensidad nominal: 1,7 A</p> <p>Intensidad de arranque: 4,6 A</p> <p>Factor de potencia: 0,58</p> <p>Rendimiento: 62%</p> <p>Equipamiento de base Auma- Norm:</p> <p>Contactor fin de carrera de apertura y de cierre fácilmente regulable mediante un cuenta revoluciones</p> <p>Contactor limitador de par regulable en continuo para las direcciones de apertura y cierre</p> <p>Conexión eléctrica para el motor y el mando por ficha de conexión de mando</p> <p>Volante para accionamiento de socorro en caso de avería del motor</p> <p>Calefacción en la cajera de los conectores, auto- regulable, como protección climática, alimentación externa 110- 250 V/ 50 Hz AC/DC</p> <p>Protección contra la corrosión KN, RAL 5015</p> <p>Reductor para indicador de posición y/o transmisor a distancia eléctrico</p> <p>Indicador de posición electrónico RWG- sistema de conductores de 4 hilos, alimentación externa 24 V DC ± 15% aplanado, salida 4-20 mA</p> <p>Protección IP 67</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Envío de señal para el fin de carrera Abierto- Cerrado sobre contacto libre de potencial Envío de señal del selector Local- Parada- Distancia en contactos libres de potencial Relés para la señalización del conjunto de averías (orden de secuencias de fases y fallos de fase, termostato desconectado, contactor de par desconectado) Control de fases y del orden de secudncia de fases Circuito lógico programable, ajustado para corte en los finales de carrera Bloc Thyristor en lugar de contactores inversores Comando local: Selector Local- Parada- Distancia Botón pulsador Apertura- Parada- Cierre Luminosos Abierto (verde)- Avería (rojo)-+ Cerrado (amarillo) Alimentación interna de la tensión de control por transformador Entrada por señal de accionamiento externa Apertura- Parada- Cierre, 24 V DC Esquema de cableado: MSP 110KC3-A18E1 KMS TP 104/001 Posicionador, señal de entrada 4 - 20 mA Contactor selector con dos gamas Separador galvánico para la transmisión externa de la posición.	6,00	13.425,73	80.554,38
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	3,00	530,82	1.592,46
P6VM.125.16	ud Válvula mariposa ø 125 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 125 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	3,00	443,00	1.329,00
P6VM.100.16	ud Válvula mariposa ø 100 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 100 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	6,00	351,71	2.110,26
VBPO0040	Ud Válvula de Bola de PVC DN 40 Válvula de cierre esférico DN 40, de PVC/PVC. Marca : ASTRAL - CEPEX o equivalente. Presión: PN 16 Conexiones: Casquillos para encolar. MATERIALES Cuerpo: PVC Esfera: PVC Juntas: Polietileno (en asiento esfera) EPDM (en anillos tóricos) Según EM 12	12,00	29,69	356,28
TBTPC040	m Tubería PVC DN 40 mm, P 6 Atm Tubería de PVC DN 40 mm. Construcción: Tubería y piezas especiales unidas mediante brida. Material: PVC. Materiales accesorios: PVC, Piezas estándar. Presión: 6 ATM (0 A 25° C). Normas: UNE-EN 1452, 53399.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Incluso p.p. piezas especiales y anclajes Según EM 07	102,00	1,23	125,46
CKOKILOINOX	Kg Acero inoxidable AISI 316 L en soportes			
	Suministro y colocación de Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. en acero inoxidable AISI-316 L.	300,00	5,85	1.755,00
	TOTAL SUBELEMENTO A2.2.7.1.3.2 Parrillas aireación			274.370,81
	TOTAL ELEMENTO A2.02.07.01.3 Suministro de aire			633.865,06

ELEMENTO A2.02.07.01.4 Bombeo de recirculación interna

EQ12714_1 Ud Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 1.211 m3/h a 1 m.c.a
 Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 1.211 m3/h a 1 m.c.a

Marca: SULZER o equivalente
 Modelo: RCP5034 A75/12 EC NG
 Servicio: Bombeo de recirculación interna de zona anaerobia a anóxica

Datos de la instalación

Caudal unitario solicitado 1.205 m3/h
 Altura manométrica calculada 1 m.c.a.
 Tipo de agua agua residual
 Tipo de instalación sumergida fija en pared
 Temperatura del agua ambiente
 Densidad 1 Tm/m3

Parámetros en el punto de servicio

Caudal unitario: 1211 m3/h
 Altura manométrica: 1,01 m.c.a
 Rendimiento hidráulico: 59,63 %
 Potencia en el eje: 5,57 kW
 Potencia P1 7,77 kW
 Potencia en el eje P2 5,57 kW
 Tipo de instalación Bomba simple

Datos de la bomba

Tipo RCP 500 50 HZ
 Serie RCP
 Nº de álabes 3
 Boca impulsión DN500
 Impulsor Hélice
 Diámetro de impulsor 492 mm
 Tipo de instalación sumergida

Hidráulica:

Tipo de impulsor: Hélice de tres álabes
 Diámetro del impulsor: 5034
 Velocidad del impulsor: 461 rpm
 Diámetro del tubo de descarga: 500 mm
 Paso de sólidos: n/a mm

Datos del motor

Tensión nominal 400 V
 Pot. absorbida en el eje P2 7,5 kW
 Nº de polos 12
 Factor de potencia 0,61
 Intensidad de arranque 53,9 A
 Par de arranque 135 Nm
 Clase de aislamiento F
 Frecuencia 50 Hz

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Velocidad nominal 462 1/min Rendimiento 72,2 % Corriente nominal 24,5 A Par nominal 155 Nm Grado de protección IP 68 N° arranques/hora 10 Incluso pescante izado 500 Kg			
EQ12714_2	Ud Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 420 m3/h a 1 m.c.a Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 420 m3/h a 1 m.c.a Marca: SULZER o equivalente Modelo: RCP4024 A30/8 EC Servicio: Bombeo de recirculación interna de zona anóxica a Zona anaerobia Datos de la instalación Caudal unitario solicitado 400 m3/h Altura manométrica calculada 1 m.c.a. Tipo de agua agua residual Tipo de instalación sumergida fija en pared Temperatura del agua ambiente Densidad 1 Tm/m3 Parámetros en el punto de servicio Caudal unitario: 419,8 m3/h Altura manométrica: 1,01 m.c.a Rendimiento hidráulico: 48,33 % Potencia en el eje: 2,52 kW Potencia P1 7,77 kW Potencia en el eje P2 5,57 kW Fluido Agua Tipo de instalación Bomba simple Datos de la bomba Tipo RCP 400 50 HZ Serie RCP N° de álabes 3 Boca impulsión DN400 Impulsor Hélice Diámetro de impulsor 394 mm Boca de aspiración DN400 Tipo de instalación sumergida Hidráulica: Tipo de impulsor: Hélice de tres álabes Diámetro del impulsor: 4024 Velocidad del impulsor: 730 rpm Diámetro del tubo de descarga: 400 mm Paso de sólidos: n/a mm Datos del motor Tensión nominal 400 V Pot. absorbida en el eje P2 3 kW N° de polos 8 Factor de potencia 0,61 Intensidad de arranque 37 A Par de arranque 72,9 Nm Clase de aislamiento F	3,00	11.451,51	34.354,53

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Frecuencia 50 Hz Velocidad nominal 703 1/min Rendimiento 71,5 % Corriente nominal 9,3 A Par nominal 40,8 Nm Grado de protección IP 68 N° arranques/hora 10 Incluso pescante izado 500 Kg	3,00	9.279,09	27.837,27
TBTI0600.5.6	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 600 e=5.6mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 600 mm. Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 5,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.	180,00	1.162,09	209.176,20
TBTI0400.3.6	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 400 e=3.6mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 400 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	57,00	497,71	28.369,47
P6VM.600.16	Ud Válvula mariposa ø600 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 600 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	6,00	2.992,73	17.956,38
P6CD.600.16	ud Carrete desmontaje DN 600 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	3,00	555,68	1.667,04
P6CD.400.16	ud Carrete desmontaje DN 400 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 400 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	180,00	414,70	74.646,00
MCAEH500	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 500 mm tipo2 Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10L5H, DN500 20" Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 2,000.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.25000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable 2 Conexión a Proceso: PN10, Acero al Carbono, Bridas EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo	3,00	2.569,37	7.708,11
MCAEH300	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 300 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 300 Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: 10W3f-UD0A1AA0A4AA Promag 10L3H, DN300 12" Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 750.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.10000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable E Conexión a Proceso: PN10, St37-2, Bridas locas, chapa estampada EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo			
TRI600500	ud Reducción AISI 316L DN 600/500 mm Cono de Reducción fabricada en Acero Inoxidable AISI 316 L DN 600/400 mm. Material: Acero Inoxidable AISI 316 L Diámetro mayor: 600 mm Diámetro menor: 500 mm Schedule: 10S Norma: ASTM A - 403	3,00	1.190,24	3.570,72
TRI400300	Ud Reducción AISI 316L DN 400/300 mm Cono de Reducción fabricada en Acero Inoxidable AISI 316 L DN 400/300 mm. Material: Acero Inoxidable AISI 316 L Diámetro mayor: 400 mm Diámetro menor: 300 mm Schedule: 10S Norma: ASTM A - 403	6,00	1.602,34	9.614,04
CKOKILOINOX	Kg Acero inoxidable AISI 316 L en soportes Suministro y colocación de Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. en acero inoxidable AISI-316 L.	6,00	563,35	3.380,10
		300,00	5,85	1.755,00
	TOTAL ELEMENTO A2.02.07.01.4 Bombeo de recirculación interna			420.034,86
	ELEMENTO A2.02.07.01.5 Salida de reactores			
EQ_12715_1	Ud Compuerta automática mural 0,9 x 0,9 Compuerta automática mural 0,9 x 0,9 Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Salida reactores biológicos Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta Ancho hueco o canal (m) 0,9 Altura tablero (m): 0,9 Altura máxima agua (m) 6,26 Altura Piso maniobra (m) 7,1 Altura accionamiento: 7,9 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 40 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK250.Potencia 0,75 Kw.Tmax=25 DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316			
TPIC0800	Ud Carrete pasamuros 800 mm AISI 316 brida-brida DN 800 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 800mm de diámetro.	5,00	3.879,35	19.396,75
		3,00	1.130,24	3.390,72
TOTAL ELEMENTO A2.02.07.01.5 Salida de reactores				22.787,47
ELEMENTO A2.02.07.01.6 Vaciado de reactor biológico				
P6PM200INX	ud Carrete pasamuros 200mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 200mm de diámetro.			
P6VC.200.16	Ud Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 200 mm Servicio: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 200 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	6,00	209,28	1.255,68
		4,00	560,70	2.242,80
P6CD.200.16	ud Carrete desmontaje DN200 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 200 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	4,00	186,70	746,80
TOTAL ELEMENTO A2.02.07.01.6 Vaciado de reactor biológico				4.245,28
TOTAL SUBAPARTADO A2.02.07.01 Reactores biológicos.				1.146.529,65
SUBAPARTADO A2.02.07.02 Decantación secundaria				
ELEMENTO A2.02.07.02.1 Decantador secundario				
VGUMT100300	ud Válvula de guillotina DN 300 motorizada VALVULA DE GUILLOTINA DE DN 300 MM MOTORIZADA. Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EXM CARACTERISTICAS: Diámetro (DN): 300 mm. Presión (Bar): 6. Norma brida: PN 10 Actuador: Eléctrico. Finales de carrera. Husillo ascendente con engrasador y caperuza de protección. MATERIALES: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TPIC0800	<p>Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.</p> <p>Ud Carrete pasamuros 800 mm AISI 316 brida-brida DN 800 Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 800mm de diámetro.</p>	2,00	2.677,61	5.355,22
EQ12722_1	<p>Ud Puente móvil para decantador circular de tracción periférica Ø 2 Puente móvil para decantador circular de tracción periférica Ø 29 m.</p> <p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Decantador secundaria</p> <p>Datos de la instalación Pasarela radial soporte de 1 m. de anchura, con barandilla tubular, rodapié y piso de TRAMEX galvanizado. Eje central de giro compuesto por rodamiento ROTHE ERDE tipo mesa giratoria, colector de anillos rozantes (3+TT) y fijaciones oscilantes. Carro motriz periférico, carenado y desmontable. Grupo motorreductor. Potencia 1CV Campana deflector central. Rasquetas de fondo y de flotantes, con remate de neopreno en las zonas de rozadura. Vertedero y deflector perimetral. Tolva de recogida de flotantes, con límite suministro en brida. Rasqueta de cono.</p> <p>MATERIALES/ACABADOS: Partes no sumergidas: Galvanizado en caliente s/UNE 37501-508 Partes sumergidas : AISI-316L. Vertedero tipo THOMPSON y deflector: AISI-316L</p>	3,00	1.130,24	3.390,72
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	150,00	2,48	372,00
TOTAL ELEMENTO A2.02.07.02.1 Decantador secundario..				138.991,69
ELEMENTO A2.02.07.02.2 Purga de Fangos Secundarios				
TBTI0300.3.2	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 300 e=3.2mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 300 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	91,00	311,69	28.363,79
VGUMT100300	<p>ud Válvula de guillotina DN 300 motorizada VALVULA DE GUILLOTINA DE DN 300 MM MOTORIZADA.</p> <p>Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EXM</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>CARACTERÍSTICAS:</p> <p>Diámetro (DN): 300 mm.</p> <p>Presión (Bar): 6.</p> <p>Norma brida: PN 10</p> <p>Actuador: Eléctrico.</p> <p>Finales de carrera.</p> <p>Husillo ascendente con engrasador y caperuza de protección.</p> <p>MATERIALES:</p> <p>Cuerpo: Fundición nodular GGG-25.</p> <p>Compuerta: Acero inoxidable AISI 304.</p> <p>Cierre: EPDM.</p>			
P6VM.300.16	<p>ud Válvula mariposa ø 300 mm, 16 atm, instalada. Manual</p> <p>Válvula de mariposa, DN 300 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.</p>	3,00	2.677,61	8.032,83
P6PM300INX	<p>ud Carrete pasamuros 300mm AISI316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 300mm de diámetro.</p>	3,00	1.305,02	3.915,06
		6,00	253,03	1.518,18
	TOTAL ELEMENTO A2.02.07.02.2 Purga de Fangos Secundarios			41.829,86
	ELEMENTO A2.02.07.02.3 Retirada de espumas y flotantes			
TBTI0100.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura.</p> <p>Espesor: 2 mm.</p> <p>Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p> <p>Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p> <p>Norma: Milimétricos/ISO 1127</p> <p>Acabado: Decapado.</p> <p>Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>			
		58,50	70,62	4.131,27
P6VC.100.16	<p>ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada</p> <p>Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.</p>			
		3,00	165,13	495,39
VNM00100	<p>Ud Válvula de Manguito DN 100</p> <p>Válvula de accionamiento neumático por manguito elástico DN 100 mm.</p> <p>Marca: DOSAPRO o equivalente.</p> <p>Modelo: PIC.</p> <p>Paso: Integral.</p> <p>Presión máxima en manguito: 4 kg/cm².</p> <p>Presión máxima del fluido accionamiento: 6 kg/cm².</p> <p>Presión diferencial: 2 kg/cm².</p> <p>Materiales:</p> <p>Cuerpo: Fundición de aluminio.</p> <p>Manguito: Goma natural antiabrasión.</p> <p>Conexiones: Bridas PN 10.</p>			
		3,00	411,68	1.235,04
P6CD.100.16	<p>ud Carrete desmontaje DN100 PN16</p> <p>Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ble y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.			
VNMUC	<p>Ud Unidad de Control de Válvula de Manguito</p> <p>Unidad de control de válvula de manguito. compuesto por: Tramo de Tubería de Acero Galvanizado DN 15 mm. Válvula de Cierre Esférico Forjada DN 15 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Tramo de Tubería de Nylon de DN 6 mm. Marca: NORGREN MARTONAIR o equivalente. Modelo: Nylotube. Material: Poliamida II. Válvula de Accionamiento Eléctrico de 3 Vías/2 posiciones de DN 6 mm. Marca: BURKERT o equivalente. Modelo: 330 Según EM 22</p>	3,00	73,87	221,61
P6PM100INX	<p>ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.</p>	3,00	129,54	388,62
		6,00	97,07	582,42
	TOTAL ELEMENTO A2.02.07.02.3 Retirada de espumas y flotantes			7.054,35
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.07.02 Decantación secundaria			187.875,90
	SUBPARTADO A2.02.07.03 Bombeo de fangos biológicos en exceso			
EQ127121_1	<p>Ud Compuerta automática Mural 0,9x 0,9</p> <p>Compuerta automática Mural 0,9x 0,9</p> <p>Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Purga a espesador de fangos en pozo recirculación</p> <p>Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta</p> <p>Ancho hueco o canal (m) 0,9 Altura tablero (m): 0,9 Altura máxima agua (m) 6,26 Altura Piso maniobra (m) 7,1 Altura accionamiento: 7,9 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 40 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK250.Potencia 0,75 Kw.Tmax=25 DaN.m</p> <p>Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316</p>			
EQ12725_2	<p>Ud Bomba centrífuga sumergible Q = 30 m³/h a 12 m.c.a.</p> <p>Bomba centrífuga sumergible Q = 30 m³/h a 12 m.c.a.</p>	3,00	4.357,24	13.071,72

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Marca: SULZER o equivalente Modelo: AS0631.151-S30/2-D01*10-KFM Servicio Bombeo de fangos en exceso</p> <p>Datos diseño Fluido: Purga de fangos secundarios en exceso Caudal: 31,82 m³/h Altura: 12,37 mca Rendimiento hidráulico: 37, 75 % Potencia en el eje: 2,88kW</p> <p>Datos bomba Tipo de impulsor: B-Contra Bloqueo (mono canal abierto) Diámetro del tubo de descarga: 65 mm Paso de sólidos: 45 mm Pedestal DN 65 AS/MF</p> <p>Motor P2 Pot. nominal en eje Velocidad motor 3 kW Velocidad motor 2900 rpm Tensión de servicio 400 V Intensidad nominal 6,2 A Peso 46 Kg Longitud del cable P1 Pot. Consumida de red 3.74 kW Protección térmica TCS con sonda en el estátor Protección de estanqueidad TCS con sonda en el estátor Sistema DI, con sondas en la cámara de aceite Tipo de impulsor Vortex Paso de sólidos 40 mm Diámetro de salida 65 mm</p> <p>Módulo ca462 para supervisión de electrodos de temperatura (PTC-BIMETAL) y humedad (electrodo DI) de bombas. Pilotos led. 2 salidas NC alarma temperatura y humedad salida NC bloq.ue bomba. Alimentación 110-230VAC</p> <p>Materiales Alojamiento motor EN-GJL-250 Eje del rotor 1.4021 (AISI 420) Impulsor EN-GJL-250 Voluta EN-GJL-250 Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Sistema de refrigeración Libre circulación del medio Estanqueidad del eje junta mecánica SiC</p>	3,00	1.700,47	5.101,41
MPI0MEMB	<p>Ud Manometro Indicador con Membrana Separadora Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.</p> <p>Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Stampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento.</p>	3,00	80,25	240,75
VRB00080	<p>Ud Válvula de Retención de Bola DN 80</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Válvula de retención de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 80 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	3,00	133,50	400,50
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP	3,00	76,92	230,76
P6CD.080.16	ud Carrete desmontaje DN80 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 80 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	3,00	52,18	156,54
TBTI0125	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 125 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 125 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,5 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	111,00	156,86	17.411,46
MCAEH125	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 125 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 125. Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W1Z Caudalímetro electromagnético Conductividad mínima: 5 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodo: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo	1,00	1.180,09	1.180,09
P6CD.125.16	ud Carrete desmontaje DN125 PN16			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Carrete de desmontaje de diametro 125 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.			
PUNTLIMPIND	<p>Ud Toma de agua para limpieza</p> <p>Punto de limpieza de agua.</p> <p>Compuesto por:</p> <p>Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm.</p> <p>Presión máxima de servicio: PN 16.</p> <p>Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671</p> <p>Esfera: Latón ducromado.</p> <p>Asiento y juntas: Teflón.</p> <p>Cierre: Palanca de ¼ de vuelta.</p> <p>Conexiones: Rosca gas.</p> <p>Racor de enganche rápido</p> <p>Tip Bayoneta</p> <p>DN 20 mm</p> <p>Tubo de acero galvanizado DN 20 mm</p>	1,00	118,92	118,92
AUCB003	<p>Ud Interruptor de nivel tipo boya</p> <p>Interruptor de nivel, tipo boya, para arranque y protección de las bombas, mando de arranque de bomba, parada y accionamiento del circuito de alarma</p> <p>Marca: AKO Bectrónica o similar</p> <p>Modelo: AKO-53124</p> <p>Longitud del cable: 10 m</p> <p>Utilizable en densidades: 0,9 - 1,1 Kg/ dm³</p> <p>Temperatura máxima de trabajo_ 60°C</p> <p>Grado de protección a 20 °C: IP-68 (40 m)</p> <p>Voltaje máximo: 250 - 125 V</p> <p>Microrruptor inversor: Unipolar 10 A, 250 V</p> <p>Cable de PVC: 3 x 0,75 mm²</p> <p>Material de cubierta: Polipropileno</p> <p>Material del pensacable: EPDM</p> <p>Dimensiones: 103 x 163 mm</p>	2,00	137,19	274,38
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes</p> <p>Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b.</p> <p>Abrazaderas: Acero F-112.</p> <p>Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	4,00	95,72	382,88
		50,00	2,48	124,00
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.07.03 Bombeo de fangos biológicos en exceso			38.693,41
	SUBPARTADO A2.02.07.04 Bombeo de fangos en recirculación			
EQ 12726_1	<p>Ud Bomba centrífuga sumergible Q = 490 m³/h a 3 m.c.a.</p> <p>Bomba centrífuga sumergible Q = 490 m³/h a 3 m.c.a.</p> <p>Marca: SULZER o equivalente</p> <p>Modelo: XFP201G-CB2.1-PE140/6-D05*10 NG2</p> <p>Servicio Bombeo de recirculación externa de fangos</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Datos diseño</p> <p>Fluido: Fangos secundarios</p> <p>Caudal: 542,1 m³/h</p> <p>Altura: 4,22 mca</p> <p>Rendimiento hidráulico: 69,06 %</p> <p>Potencia en el eje: 10.91 kW</p> <p>Hidráulica:</p> <p>Tipo de impulsor: Contrablock 2 álabes</p> <p>Diámetro del impulsor: 3</p> <p>Velocidad del impulsor: 969 rpm</p> <p>Diámetro del tubo de descarga: 200 mm</p> <p>Paso de sólidos: 125 mm</p> <p>Motor</p> <p>Potencia nominal en el eje P2: 14 kW</p> <p>Potencia nominal consumida de red P1: 15,52 kW</p> <p>Tensión de servicio: 400 V</p> <p>Frecuencia: 50 Hz</p> <p>Intensidad nominal: 28,66 A</p> <p>Características especiales del motor: Eex</p> <p>Longitud (tipo) del cable: 10 (EMC) m</p> <p>Protecciones estándar del motor (ampliables):</p> <p>Protecciones térmicas: TCS con sensores térmicos en el bobinado Protecciones de estanqueidad:</p> <p>Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite</p> <p>Módulo ca462 para supervisión de electrodos de temperatura (PTC-BIMETAL) y humedad (electrodo DI) de bombas. Pilotos led. 2 salidas NC alarma temperatura y humedad salida NC bloq.ue bomba. Alimentación 110-230VAC</p> <p>Materiales</p> <p>Carcasa del motor: EN-GJL-250</p> <p>Impulsor: EN-GJL-250</p> <p>Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)</p> <p>Tornillería: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C</p> <p>Camisa de refrigeración (si aplica): no</p> <p>Asa de izado: 1.4401 (AISI 316)</p> <p>Placa/anillo de desgaste: EN-GJL-250</p> <p>Recubrimiento: Resina epoxídica 2 componentes 120 um</p> <p>Peso: 424 kg</p>	6,00	8.826,92	52.961,52
MPIOMEMB	<p>Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora</p> <p>Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.</p> <p>Marca: BOURDON o equivalente.</p> <p>Diámetro esfera: 100 mm</p> <p>Materiales:</p> <p>Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316.</p> <p>Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316.</p> <p>Incluso grifo de aislamiento.</p>	3,00	80,25	240,75
TBTI0350.3.2	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 350 e=3.2mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 350 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura.</p> <p>Espesor: 3,2 mm.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	60,00	362,60	21.756,00
MCAEH350	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 350 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 350. Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W3F Conductividad mínima: 50 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodo: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo	3,00	2.080,23	6.240,69
VRB00350	Ud Válvula de Retención de Bola DN 350 Válvula de retencion de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 350 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	6,00	1.068,23	6.409,38
P6VC.350.16	ud Válvula compuerta ø 350 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 350 mm Servicio: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 350 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados:			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	6,00	2.059,03	12.354,18
P6CD.350.16	ud Carrete desmontaje DN 350 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 350 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	6,00	309,86	1.859,16
AUCB003	Ud Interruptor de nivel tipo boya Interruptor de nivel, tipo boya, para arranque y protección de las bombas, mando de arranque de bomba, parada y accionamiento del circuito de alarma Marca: AKO Bectrónica o similar Modelo: AKO-53124 Longitud del cable: 10 m Utilizable en densidades: 0,9 - 1,1 Kg/ dm ³ Temperatura máxima de trabajo_ 60°C Grado de protección a 20 °C: IP-68 (40 m) Voltaje máximo: 250 - 125 V Microrruptor inversor: Unipolar 10 A, 250 V CAble de PVC: 3 x 0,75 mm ² Material de cubierta: Polipropileno Material del pensacable: EPDM Dimensiones: 103 x 163 mm	12,00	95,72	1.148,64
P6POLIP1000	Ud Polipasto eléctrico 1.000 Kg. Polipasto eléctrico Tipo: Monorrail; Capacidad: 1000 Kg.; carro eléctrico, Recorrido definido en planos; Velocidad de elevación: 6/1 m/min; Potencia motor elevación: 0.75 kw; Velocidad de traslación del carro: 20 m/min; Potencia motor de traslación del carro: 0,2 kw; Velocidad del puente: 20 m/min; Finales de carrera en los seis movimiento, Limitador de sobrecargas. Cuadro de protección y accionamiento, cadenas y gancho. Recorrido gancho 11.0m. Unidad totalmente instalada incluido enrollador, riostras, cuadro de mando, cuadro de protección y accionamiento, cuadro de parada de emergencia, botonera inalámbrica.	1,00	5.481,54	5.481,54
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2,00	137,19	274,38
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes			
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		150,00	2,48	372,00
	TOTAL SUBAPARTADO A2.02.07.04 Bombeo de fangos en recirculación			109.098,24
	SUBAPARTADO A2.02.07.05 Bombeo de Flotantes			
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm			
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		23,00	104,57	2.405,11
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada			
	Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.			
		3,00	302,41	907,23
EQ12624_1	Ud Bomba centrífuga sumergible, 15 m³/h 7 mca			
	Bomba centrífuga sumergible Q = 17 m³/h a 7 m.c.a. Dec. Prim.			
	Marca: SULZER o equivalente Modelo: AS0530.142-S26/2-D01*10-KFM			
	Datos diseño Fluido: Purga Flotantes de fangos primarios Caudal: 15m³/h Altura: 7 mca Rendimiento hidráulico: 33,73 % Potencia en el eje: 2,06 kW			
	Datos bomba Tipo de impulsor: B-Contra Bloqueo (mono canal abierto) Diámetro del tubo de descarga: 65 mm Paso de sólidos: 45 mm			
	Motor Potencia nominal en el eje P2: 2,6 kW			
	Tensión: 400 V Frecuencia: 50 Hz Velocidad motor 2900 rpm Tensión de servicio 400/695 V Intensidad nominal 5,6(400) A Peso 40 kg Longitud del cable 10 m Nº/Diám. del impulsor P1 Pot. consumida de red 3,4 kW			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Protección térmica TCS con sonda en el estátor Protección de estanqueidad Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite Tipo de impulsor Vortex Paso de sólidos 40 mm Diámetro de salida 2" mm Varios Materiales Alojamiento motor EN-GJL-250 Eje del rotor 1.4021 (AISI 420) Impulsor EN-GJL-250 Voluta EN-GJL-250 Tornillería exterior 1.4401 (AISI 316)			
	Pedestal acodado DN-65			
VRB00080	Ud Válvula de Retención de Bola DN 80 Válvula de retencion de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 80 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	2,00	1.293,12	2.586,24
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada.Especificaciones s/ PPTP	2,00	133,50	267,00
P6CD.080.16	ud Carrete desmontaje DN80 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 80 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente,con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	76,92	153,84
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente,con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	52,18	104,36
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.	2,00	73,87	147,74

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	20,00	70,62	1.412,40
MPIOMEMB	Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora			
	Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza. Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento.	2,00	80,25	160,50
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza			
	Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	2,00	137,19	274,38
AUCB003	Ud Interruptor de nivel tipo boya			
	Interruptor de nivel, tipo boya, para arranque y protección de las bombas, mando de arranque de bomba, parada y accionamiento del circuito de alarma Marca: AKO Bectrónica o similar Modelo: AKO-53124 Longitud del cable: 10 m Utilizable en densidades: 0,9 - 1,1 Kg/ dm ³ Temperatura máxima de trabajo_ 60°C Grado de protección a 20 °C: IP-68 (40 m) Voltaje máximo: 250 - 125 V Microrruptor inversor: Unipolar 10 A, 250 V CAble de PVC: 3 x 0,75 mm ² Material de cubierta: Polipropileno Material del pensacable: EPDM Dimensiones: 103 x 163 mm	4,00	95,72	382,88
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes			
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	50,00	2,48	124,00
TOTAL SUBPARTADO A2.02.07.05 Bombeo de Flotantes.				8.925,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBPARTADO A2.02.07.06 Equipamiento pozo de bombeo			
DRAIN100	<p>Ud Bomba sumergible achique 20 m3/h a 7 mca Bomba sumergible achique 20 m3/h a 8 mca</p> <p>Marca ESPA o similar Modelo Drainex 100 Caudal 20 m3/h Presión 7 mca Potencia motor 1,8 KW</p> <p>Características de la serie Drainex 100: Equipamiento Asa de transporte: Incluida Pie / Base: Incluido Racors: No incluidos Tapón de purga: No Válvula de retención: No Características eléctricas Aislamiento eléctrico: Clase F Factor de servicio: S1 Grado de protección: IP68 Rearme: Automático Tipo de motor: Asíncrono Tipo de rotación del motor: Velocidad constante Tipo de servicio: Continuo Características constructivas Diámetro impulsión: 1 1/4" G Estanqueidad mediante: Doble cierre mecánico Etapas: Bomba centrífuga monoetapa Paso de sólidos (mm): 34 Refrigeración motor: Agua Tipo de conexión en la impulsión: Rosca Tipo de impulsor: Vórtex Materiales Cierre mecánico: Cerámica-Grafito / Cerámica-Carburo de Silicio Cuerpo de aspiración: Fundición GG20 Cuerpo de impulsión: Acero gris de fundición Cuerpo envolvente: Acero inoxidable AISI 304 Eje bomba: Acero inoxidable AISI 420 Envolvente motor: Acero inoxidable AISI 304 Impulsor/es: Latón Material del pie-base: Acero inoxidable AISI 304 Portasellos: Fundición GG20 Tornillería: Acero inoxidable AISI 304 Límites de utilización Nº arranques máximo del motor (arranques/minuto): 0,5 Presión máxima de trabajo (bar): 6 Sumergencia máxima (m): 50 Temperatura del líquido (°C): Min: 4 - Max: 35</p>	1,00	862,51	862,51
TBTI080	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 80 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,05 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	10,00	57,05	570,50
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.07.06 Equipamiento pozo de bombeo.....			1.433,01
	TOTAL APARTADO A2.02.07 Tratamiento Biológico.....			1.492.555,89
	APARTADO A2.02.08 Medida caudal agua tratada			
TBTI0700	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 700 e=6.3mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 700 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 6,3 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		80,00	1.524,24	121.939,20
TRI700600	Ud Reducción AISI 316L DN 700/600 mm Cono de Reducción fabricada en Acero Inoxidable AISI 316 L DN 700/600 mm. Material: Acero Inoxidable AISI 316 L Diámetro mayor: 700 mm Diámetro menor: 600 mm Schedule: 10S Norma: ASTM A - 403			
		2,00	3.990,14	7.980,28
P6CD.600.16	ud Carrete desmontaje DN 600 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.			
		1,00	555,68	555,68
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		20,00	2,48	49,60
	TOTAL APARTADO A2.02.08 Medida caudal agua tratada...			130.524,76
	APARTADO A2.02.09 Tratamiento terciario y desinfección			
	SUBPARTADO A2.02.09.01 Filtración textil			
EQ1291_2	Ud Compuerta automática mural 0,8 x 0,6 Compuerta automática mural 0,8 x 0,6 Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada tratamiento terciario Equipo: Compuerta mural Tipo: Con torreta Ancho hueco o canal (m) 0,8 Altura tablero (m): 0,6			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Altura máxima agua (m) 0,89 Altura Piso maniobra (m) 1,39 Altura accionamiento: 2,19 Nº de cierres 4 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	1,00	2.788,63	2.788,63
EQSANRO100	Ud Filtro terciario discos tela Qpunta 500 m3/h Filtros de discos para tratamiento terciario Marca; Nordic Water Iberica o equivalente Modelo: CDC2415/11-BBB Datos de diseño unitario: Caudal por máquina a Qmedio: 250 m3/h Caudal por máquina a Qpunta 500 m3/h N. de equipos propuesto: 1 ud Nº de Discos instalados: 11 ud Tamaño de filtración 10 micras S. S. entrada: 35 mg/l S. S. salida: 10 mg/l Dimensionado: Filtro DynaDisc modelo: CDC2415/11-BBB Numero de filtros: 1 unidad Área efectiva por filtro: 61,3 m2 Área efectiva total: 73,3 m2 Tela filtrante: poliéster (PE), 10 micras Sistema completo incluyendo: - Armario de Control IP 55 - Sistema de lavado de telas mediante bomba Grundfos y filtro de partículas Amiad. - Sensores de nivel. - Tanque de nivel en PRFV. - Multitapas superiores manuales en PRFV. - Canal de entrada a DynaDisc de 1450 mm de longitud. Fabricado en acero inoxidable EN 1.4404 = AISI 316L. - Vertedero de salida. 1 módulo de 6 elementos Canal de entrada Canal de entrada a DynaDisc tipo CD 2411 de 1450 mm longitud. Fabricado en acero inoxidable EN 1.4404 = AISI 316L Armario de control para un filtro Armario de control para un filtro, con protección IP55, incluye dos variadores de frecuencia para el ajuste de la presión de lavado y de la velocidad del rotor de los discos para cada una de las máquinas. Incluye pantalla táctil de diálogo y la posibilidad de comunicación con red externa mediante ETHER-NET, y control de potencia y maniobra de la compuerta mural a colocar en cada canal. Se prevé la utilización de envolvente, variadores, autómatas, pantalla táctil y aparellaje según los es-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tándares del fabricante. El cuadro eléctrico está diseñado para instalación interior, para instalación exterior el cliente debe instalar visera o protecciones adicionales.			
	Asistencia al montaje y la puesta en marcha Incluye la asistencia por parte de un técnico especializado de Nordic Water Iberica para la asistencia durante la descarga y colocación y para la puesta en marcha en visitas independientes.			
	Suministro de conjunto estándar de Piezas de recambio para 1 equipo DynaDisc CDC2411/15-BBB y para 2 años de operación.			
P6CD.700.16	Ud Carrete desmontaje DN 700 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 600 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	140.556,00	140.556,00
P6CD.500.16	ud Carrete desmontaje DN 500 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 500 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	1,00	118,92	118,92
P6PM700INX	Ud Carrete pasamuros 700 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.	2,00	454,73	909,46
P6PM500INX	ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.	3,00	823,17	2.469,51
VCGV0700	Ud Válvula de Guillotina Motorizada DN 700 mm. Válvula de guillotina Motorizada DN 700 mm. Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EX Características: Diámetro (DN): 700 mm. Presión (Bar): 2. Norma brida: PN 10 Actuador: Servomotor eléctrico T/N Accionamiento: Tipo: Actuador: Marca / Modelo: AUMA SA Materiales: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25. Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.	2,00	420,25	840,50
VCGV0500	Ud Válvula de Guillotina Motorizada DN 500 mm Válvula de guillotina Motorizada DN 500 mm.	1,00	8.950,70	8.950,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Marca: ORBINOX o equivalente. Modelo: EX</p> <p>Características: Diámetro (DN): 500 mm. Presión (Bar): 4. Norma brida: PN 10 Actuador: Servomotor eléctrico T/N</p> <p>Accionamiento: Tipo: Actuador: Marca / Modelo: AUMA SA</p> <p>Materiales: Cuerpo: Fundición nodular GGG-25. Compuerta: Acero inoxidable AISI 304. Cierre: EPDM.</p>			
TBTI0150.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	2,00	2.732,08	5.464,16
P6VC.150.16	<p>ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.</p>	2,00	104,57	209,14
TUB.PVCO11016 m	<p>Tubería PVC-O DN 110 PN16 Clase 500 Tubería de PVC-O DN110 PN16 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.</p>	1,00	302,41	302,41
P6TUBPE500.10 m	<p>Tubería de PE100 DN500PN10 Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 500 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	8,00	6,60	52,80
P6TUBPE700.10 m	<p>Tubería de PE100 DN710PN10 Tubería de polietileno de alta densidad PE100, de 710 mm de diámetro y 10 atm de presión nominal de trabajo y unión por soldadura o manguitos/ Norma UNE-EN 12201 SDR 11 para abastecimiento y UNE-EN 13244 para saneamiento y/o según normativa vigente, ; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, carretes, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.</p>	5,50	123,48	679,14
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p>	14,00	248,95	3.485,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	100,00	2,48	248,00
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.09.01 Filtración textil.....			167.074,67
	SUBPARTADO A2.02.09.02 Desinfección rayos U.V			
EQSANRO1250	Ud Compuerta automática canal 0,5 x 0,8 Compuerta automática canal 0,82 x 1,4 Marca: Filtramassa o equivalente Servicio: Entrada tratamiento Ultravioleta Equipo: Compuerta de canal Tipo: Marco hasta arriba Ancho hueco o canal (m) 0,5 Altura tablero (m): 0,8 Altura máxima agua (m) 1,2 Altura Piso maniobra (m) 2,4 Altura accionamiento: 3,2 Nº de cierres 3 Espesor del tablero (cm) 0,5 Nº de husillos: 1 Ø husillo seleccionado: 30 Accionamiento: Servomotor todo/nada Accionamiento escogido: CK30. Potencia 0,16 Kw. Tmax=3DaN.m Materiales: Marco: AISI-316 Tablero: AISI-316 Cierre: Simple NBR Husillo: AISI-316	7,00	2.524,39	17.670,73
EQSANRO101	Ud Sistema de desinfección UV en canal, Q 500 m3 Sistema de desinfección por UV en canal abierto En esta fase solo se equipa un canal. MARCA TROJAN, modelo UV 3000 PLUS o equivalente Criterios de diseño Caudal punta de diseño: 1.000 m³/h (fundionando los dos canales) Total SS < 10 mg/l Transmitancia UV(254 nm), > 55% mínimo Desinfección por 100 ml 1.000 Total Coliform por 100 mL Dosis de diseño 18 mJ/cm2, validado por bioensayo Factores de validación 0.98 factor fin de vida de lámpara (Lámparas de amalgama, baja presión) 0.95 factor de ensuciamiento (Sistema de limpieza mecánica/química ActiClean™) Descripción del equipo Nº de canales 2 Bancadas por canal 2 Módulos por bancada, 4 Lámparas por módulo, 8 Lámparas totales, 64 Dimensiones del canal L 4,32m, A 40,64 cm, H máx 157,48 cm Canal (Según plano de detalle.)			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Número de canales: 1 Longitud del canal: 4.32 m Anchura del canal: 40.64 cm Profundidad recomendada UV: 157.48 cm</p> <p>Módulos UV Número total de bancadas: 2 Número de módulos por bancada: 4 Número de lámparas por módulo: 8 Número total de lámparas UV: 64 Potencia de lámparas/Potencia Germicida 250 W / 125 W Demanda máxima de potencia: 16 kW</p> <p>Paneles UV Cantidad Centros Distribución Potencia: 2 Cantidad Centros Control del Sistema: 1 Tipo Controlador 1</p> <p>Equipo diverso Cantidad de controladores de nivel: 21 Tipo de controlador de nivel: 1 Vertedero fijo / ALC Limpieza mecánica/química automática: Trojan ActiClean™ Monitor UVT en línea Sensor Hach UVAS sc</p>	1,00	57.627,96	57.627,96
CVPVLFML	<p>MI Vertedero Liso en L de Fijación Mural Regulable Vertedero en forma de L para fijación en muro construido en acero inoxidable.</p> <p>Vertedero liso en acero inoxidable AISI 316 de 2 mm de espesor y 200 mm de altura. Ancho de saliente respecto al muro: 0,20 m Regulación en altura por medio de ranurado respecto al muro. Altura de solapa de fijación: 200 mm. Estanqueidad en la fijación elastómero y siliconado. Construcción mediante chapa plegada de acero inoxidable. Espesores de chapa 2 mm. Tornillería en acero inoxidable AISI 316. Incluso solapas de estanqueidad al muro en los extremos.</p>	2,60	65,39	170,01
PUNTLIMPIND	<p>Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua.</p> <p>Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm</p>	1,00	137,19	137,19
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	50,00	2,48	124,00
TOTAL SUBAPARTADO A2.02.09.02 Desinfección rayos U.V				75.729,89
TOTAL APARTADO A2.02.09 Tratamiento terciario y desinfección.....				242.804,56
APARTADO A2.02.10 Depósito agua regenerada				
SUBAPARTADO A2.02.10.01 Equipamiento del depósito				
EQA2.02.10.01	Ud Vertedero Circular salida agua tratada Ø 0,85 m Vertedero circular de salida, fabricado en chapa de acero inoxidable AISI 316, incluso soportes y anclajes. Dimensiones Diámetro mayor: Ø 850 Diámetro menor: Ø500 Altura máxima 200 mm. Espesor de la chapa: 2 mm.	2,00	806,10	1.612,20
P6PM500INX	ud Carrete pasamuros 500mm AISI316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 500mm de diámetro.	4,00	420,25	1.681,00
TBTI0500.4.5	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 500 e=4.5 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 500 mm. Construcción: Mediante soldadura TIG. Normas de fabricación: DIN 17455, DIN 17457 Espesor: 4,5 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316 L. Dimensiones según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Tolerancias según Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p de uniones, piezas especiales y anclajes.	54,00	777,68	41.994,72
P6VM.500.16	ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 500 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	2,00	2.407,32	4.814,64
P6CD.500.16	ud Carrete desmontaje DN 500 PN16 Carrete de desmontaje de acero de 500 mm de diámetro PN16, galvanizado en caliente, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	4,00	454,73	1.818,92
VRDC100500	Ud Valvula de Retencion DN 500 mm Doble Clapeta PN 10 Válvula de retención de dos batienes tipo Ruber Check. Servicio: Conducciones Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: BV-05-91 C Diámetro (DN): 500 mm Características: Montaje entre bridas, adaptable a diferentes normas de conexión. Presión (PN): 10. Materiales:			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Cuerpo: Fundición Dúctil GGG-40 Batientes: A-216 WC3 Asiento: Buna-N Resortes: Acero Inoxidable AISI 302 Ejes: Acero Inoxidable AISI 304 Apertura progresiva controlada por un muelle con doble punto de apoyo.</p>	1,00	1.985,52	1.985,52
TBTI0100.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	12,00	70,62	847,44
TUB.PVCO11016 m	<p>Tubería PVC-O DN 110 PN16 Clase 500 Tubería de PVC-O DN110 PN16 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.</p>	14,00	6,60	92,40
P6VC.100.16	<p>ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embreadada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.</p>	2,00	165,13	330,26
TUB.PVCO20020 m	<p>Tubería PVC-O DN 200PN20 Clase 500 Tubería de PVC-O DN200 PN20 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.</p>	15,00	25,62	384,30
PUNTLIMPIND	<p>Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua.</p> <p>Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm</p>	1,00	137,19	137,19
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	250,00	2,48	620,00
TOTAL SUBPARTADO A2.02.10.01 Equipamiento del depósito.....				56.318,59
SUBPARTADO A2.02.10.02 Grupo de presión - filtro de mallas				
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	3,00	104,57	313,71
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	1,00	302,41	302,41
EQ12102_1	Ud Grupo de presión dos Bombas 30m3/h 40mca grupo de presión de las siguientes características: Marca: GRUNDFOS ó similar Modelo: HYDRA 1000 2 CR15-4 Fluido a bombear: Agua tratada Caudal: 30 m³/h. Presión: 40-50 m.c.a. Formado por: 2 Uds. Electrobomba centrífuga vertical multicelular modelo CR 15-4, 4 Kw 4 Uds. Válvula de corte. 2 Uds. Válvula de retención. 2 Uds. Presostato. 1 Uds. Manómetro. 1 Ud. Colector de impulsión en galvanizado 1 Ud. Colector de aspiración en galvanizado 1 Ud. Bancada de montaje 1 Ud. Cuadro eléctrico de maniobra y control con alternancia de bombas trabajando en cascada con controlador CS1000, incluyendo corte por falta de agua. 1 Ud. Depósito de membrana intercambiable de 500 lts timbrado a 10 Kg/cm². Tensión de acometida : 3x380 V; 50 Hz. Tipo de maniobra : Arranque directo. Acabado: - Segun standard del fabricante	1,00	4.610,24	4.610,24
P6VC.080.16	ud Válvula compuerta ø 80 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta enterrada con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo bridas y tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 80 mm, instalada. Especificaciones s/ PPTP	4,00	76,92	307,68
EQ12102_2	Ud Filtro de malla de limpieza automática 40 m3/h Filtro de malla de limpieza automática 40 m3/h Descripción del filtrado Marca: STF o equivalente			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Modelo del filtro: FMA2006 Caudal de diseño unitario: 40 m³/h Número de filtros: 1 un. Grado de filtración: 25 µm Presión máxima de trabajo: PN 10 Presión mínima de trabajo: 2,5 bar Área total de filtración por unidad: 7.990 cm² Temperatura de trabajo: < 50° Diámetro del cuerpo: 457 mm Conexión E/S (otros disponibles): DN150 DIN2576 PN10 Peso en vacío: 382 Kg Peso en servicio: 650 Kg</p> <p>Proceso de lavado Válvula de lavado: BERMAD S300 ANGULO - 2"BSP Tipo de actuador: Hidráulica DN Válvula de lavado: DN 25 Tiempo ciclo de lavado: 25 seg. Presión mínima durante lavado: 3 bar Caudal de lavado: 15 m³/h</p> <p>Control y electricidad Voltaje de control: 24 Vdc Potencia del motor: 0,37 KW Tensión de operación: 230Vac 1Fase 50Hz Consumo motor: 1,12 A ATEX: NO Par Motor: 11 Nm</p> <p>Materiales de fabricación Cuerpo del filtro: Acero al Carbono S-275/235 JR Tornillería: Acero al Carbono 6,8 Bc Mallas: Acero Inoxidable AISI316L Mecanismo de limpieza: Acero Inoxidable AISI304 Conductos de colectores: ISO-R/65II / & DIN 2558 Bridas planas: DIN 2576 - PN10 Uniones soldadas: Procedimiento HOMOLOGADO (ASME Sección IX.) Juntas de goma: Calidad EPDM</p> <p>Tratamiento de pintura Granallado: Grado SA 2 ½ Tratamiento Exterior: Polyester + epoxy RAL5015 Tratamiento Interior: Epoxy - Polyester</p>			
EQ12102_3	<p>Ud Equipo UV tubería DN 40 m3/h Equipo de desinfección mediante rayos ultravioleta de las siguientes características:</p> <p>Suministro de un equipo de desinfección teqmaUV de la serie BetaLine-E, modelo BLE4.250 L5 Ec DN 100 equipado con cuatro lámparas de baja presión y alta intensidad de mercurio (LPHO) de 250W Eco-Light.</p> <p>El equipo incluye cámara de radiación con geometría en "L" fabricada en acero inoxidable AISI316L, PN10 con dimensiones 342,5mm x 1663mm x 285mm (alto x largo x ancho), lámparas y protectores de cuarzo, sensor de radiación UVc externo Us1, mecanismo de limpieza automático de los protectores de cuarzo con motor-reductor eléctrico, husillo, sensor posicionador cuentavueltas y un único plato de apoyo de los anillos de limpieza además de cuadro eléctrico de potencia y maniobra con controlador Lambda 5 con display de 4 líneas.</p> <p>Incluye sensor de temperatura del agua en la cámara de radiación con display en cuadro eléctrico. El controlador Lambda 5 ofrece regulación automática del nivel de potencia de las lámparas punto a punto del 50% al 100% y permite la entrada analógica de caudalímetro.</p> <p>Alimentación eléctrica 1L+N 230VAC 50Hz, 1,1kW.</p>	1,00	9.843,41	9.843,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TBTI0100.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	1,00	11.525,59	11.525,59
TBTI0080	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 80 e=3 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,05 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	8,00	70,62	564,96
P6CD.100.16	<p>ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.</p>	9,00	85,92	773,28
P6CD.080.16	<p>ud Carrete desmontaje DN80 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 80 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.</p>	1,00	73,87	73,87
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	1,00	52,18	52,18
		25,00	2,48	62,00
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.10.02 Grupo de presión - filtro de mallas			28.429,33
	SUBPARTADO A2.02.10.03 Desinfección mediante hipoclorito sódico			
PDPFRV007	<p>UD Deposito doble pared PRFV 7 m3 Depósitos vertical de doble pared fabricado en P.R.F.V de 7 m3</p> <p>Tipo: Vertical de superficie. Pared: Doble pared. Con tejido tridimensional de 6mm. Fondos: Fondos inferior plano y superior ovalado. Diámetro interior: 2.000 mm Largo cilindro: 2.300 mm</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----------	--------	---------

Largo total: 2.700 mm
 Capacidad Total: 7 m³
 Producto a almacenar: Hipoclorito sódico.
 Concentración: Comercial.
 Densidad: 1,3 kg/m³

Condiciones de operación:
 Tª operación: Ambiente.
 Tª máxima operación: 50°C
 Presión de trabajo: Atmosférica.

Estratificado:
 Barrera química: Resina Derakane 411.
 Refuerzo mecánico: Resina Derakane 411.
 Tejido tridimensional: Resina Derakane 411.

Acabado exterior: Color a elegir por el cliente. Oscuros y metalizados no incluidos.

Tubuladuras:

UDS	DN	NORMA	POSICIÓN	SERVICIO
3	DN50	DIN2501	Superior	Carga, vaciado y rebose.
1	DN25	DIN2501	Superior	Aspiración extraíble.

Con tubo buzo y válvula de retención.
 Brida, tubo y válvula en PVC.

1	DN25	DIN2501	Lateral inferior	Instalación detector de fugas.
1	DN500	S/fabricante	Superior	Boca hombre. Con tapa, junta y tornillería.

Accesorios:

UDS	POSICIÓN	SERVICIO
1	Superior	Ventoe doble codo en PVC Ø100.
1	--	Detector de fugas.
1	--	Nivel visual de poleas.
1	--	Detector de nivel máximo.

Instalados en el tubo transparente del nivel visual.

4	Lateral inferior	Anclaje en acero al carbono.
2	Lateral superior	Oreja de elevación en acero al carbono.
1	Lateral	Placa de características en Inox 304 (A2). Soporte en PRFV.

Tornillería en Inox 304 (A2). Juntas en EPDM.

Diseño del depósitos en base a la norma UNE EN 13121
 Las bridas en PRFV son según la norma DIN2501

1,00	8.156,74	8.156,74
------	----------	----------

BDMM83HP UD Bomba dosificadora membrana 83 - 9 l/h CIONa
 Bomba dosificadora de membrana de caudal regulable entre 83 y 9 L/H.

Marca: DOSAPRO MILTON ROY o equivalente.
 Tipo: G A 90 P6 P3
 Producto: Hipoclorito sódico
 Carrera: 6 mm
 Cadencia: 72 gpm
 Caudal regulable: 83 - 9 l/h
 Contrapresión máxima: 5 bar.

Materiales

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Membrana: Teflón. Cuerpo: Polipropileno Cajas de válvulas: Polipropileno. Asientos: PTFE. Bolas: Cerámica. Motor 60 w 220/380v III 50 Hz IP 55 Incluso accesorios para montaje.	2,00	702,12	1.404,24
PRMAMP	Ud Mampara de metacrilato para protección contra salpicaduras Mampara de metacrilato para protección contra salpicaduras frente a bombas dosificadoras	1,00	119,91	119,91
MCR00025	Ud Medidor rotámetro DN25 mm Rotámetro para la medida de caudal para tubería DN 25 mm. Marca: COMAQUINSA o equivalente. Presión según modelo: 5 a 15 Kg/cm2. Conexiones: Roscadas. Tolerancia: ± 1 % final de escala. Ámbito de medida: 1:10 Montaje: Vertical. Materiales: Tubo de medida: Borosilicato. Flotador: Ac inoxidable AISI 316, según necesidades. Muelles o topes: Ac inoxidable AISI 316, PVC, PTFE, según necesidades.	1,00	321,93	321,93
VBP00025	Ud Válvula de Bola de PVC DN 25 Válvula de Cierre Esférico de PVC. Marca : ASTRAL - CEPEX o equivalente. Diámetro Nominal: 25 mm Presión: PN 16 Conexiones: Casquillos para encolar. Materiales: Cuerpo: PVC Esfera: PVC Juntas: Polietileno (en asiento esfera) EPDM (en anillos tóricos)	5,00	22,14	110,70
VRP00025	Ud Válvula de Retención de PVC DN 25 Válvula de Retención de PVC de DN 20 mm. Marca: ASTRAL - CEPEX o equivalente. Conexiones: Mediante casquillos para encolar. Presión: PN 16 Materiales: Anillos tóricos: EPDM Cuerpo: PVC Obturados: PVC Muelle: Acero inoxidable.	2,00	15,79	31,58
TBTPE10025	m Tubería Polietileno DN 25 mm Tubería de polietileno de Alta densidad Material Polietileno apta para usos alimentarios Diámetro: DN 32 mm			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tipo: PE 100 Norma: UNE 53.966/ EN 12201 Densidad: 0,953 Presión: 10 atm Color: Azul Incluso p.p. de uniones, anclajes y piezas especiales.			
EQM11031	Ud Toma de agua de Servicio Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible	42,00	1,00	42,00
EQTP1135	Ud Toma de agua potable Toma de agua potable formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible	2,00	198,30	396,60
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	1,00	198,30	198,30
P3EDIFFONT6	Ud Lavaojos emergencia (EBAR) Suministro e instalación de ducha combinada con lavaojos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavaojos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.	20,00	2,48	49,60
		1,00	1.347,18	1.347,18
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.10.03 Desinfección mediante hipoclorito sódico			12.178,78
	TOTAL APARTADO A2.02.10 Depósito agua regenerada			96.926,70
	APARTADO A2.02.11 Fuente de presentación			
P6PM700INX	Ud Carrete pasamuros 700 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 700 mm de diámetro.			
		2,00	823,17	1.646,34
	TOTAL APARTADO A2.02.11 Fuente de presentación			1.646,34
	APARTADO A2.02.13 Espesamiento de fangos biológicos			
	SUBPARTADO A2.02.13.01 Espesadores dinámicos			
ALDRUNG3MAX	Ud Espesador mecánico de fangos Q = 26 m³/h Espesador rotativo de fangos biológicos Modelo: ALDRUM G3 MAXI Caudal Máximo de Fangos: 26 m ³ / h Carga Másica Máxima: 350 Kg m.s./h Servicio: Espesamiento de fangos en exceso Concentración mínima salida: 4 % m.s. Datos técnicos Potencia instalada (kW) 0,75			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Velocidad giro (rpm) 8,5-13			
	Tamaño poro de la tela (mm) 0,6/1,0			
	Rec. aire para ventilación (/h) 12			
	Tiempos de lavado (s) 4 30			
	Tiempos de pausa (s) 16 180			
	Presión mini. de lavado (bar) 4			
	Materiales			
	Tapa GRP			
	Bastidor (AISI) 316			
	Tambor (AISI) 316			
	Base (AISI) 316			
	Rodamientos HDPE			
	Bridas (Polypropylene) Symalit			
	Boquillas (trat. con NiCr) Bronce			
	Tela filtrante Poliester			
	Moto Reductor			
	Proveedor Nord			
	Relación 1:105			
	Color RAL 5002			
	Voltaje (V)/ Frecuencia 3x400/230 //50 Hz			
	Protección térmica (Klixon) 3x155°C			
	Protección clase IP 55			
	Válvula solenoide			
	Proveedor Joucomatic			
	Kv (m3/h) 2,4-9,9			
	Voltaje (v) 24 DC			
	Protección clase IP 65			
	Boquillas pulverizadoras			
	Tamaño TK3			
	Clamp (para tubería de 1/2") NYB2/NYB3			
	Boquillas pulverizadoras (no.) 30			
	Consumo de agua potable (TK2/TK3)			
	Continuo (m 3 /h) 3,7			
	Típico (m 3 /h) 0,2 - 2,1			
	Conexiones			
	Alimentación, 8 taladros (PN 16) DN 100			
	Descarga de fango esp. (mm) 250x600			
	Consumo de agua reciclada (solo TK3)			
	Continuo (m 3 /h) 4,8			
	Típico (m 3 /h) 0,3 2,7			
	Conexiones			
	Descarga de filtrado, 8 tal.s (PN 16) DN 150			
	Agua de lavado (Hembra) R 1/1"			
	Ventilacion (mm, diam. nozzle) 80			
	Incluso:			
	Cuadro eléctrico básico para el control y regulación de todos los elementos incluidos			
	-Variador de frecuencia para el motor principal.			
	-Indicadores luminosos de los diferentes estados.			
	-Temporizadores para el sistema de lavado.			
	-Pulsadores de arranque / paro, y rearme.			
	-Protección IP65			
	-Pantalla táctil			
	-Válvula mezcladora			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Válvula mezcladora para la optimización de la mezcla del floculante con el fango			
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	2,00	46.383,48	92.766,96
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.	12,00	70,62	847,44
VRB00100	Ud Válvula de Retención de Bola DN 100 Válvula de retención de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	2,00	165,13	330,26
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	191,05	382,10
EQM11031	Ud Toma de agua de Servicio Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible	2,00	73,87	147,74
TUB.PVCO11016 m	Tubería PVC-O DN 110 PN16 Clase 500 Tubería de PVC-O DN110 PN16 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.	1,00	198,30	198,30
TUB.PVCO16020 m	Tubería PVC-O DN 160 PN20 Clase 500 Tubería de PVC-O DN160 PN20 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.	6,00	6,60	39,60
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes	15,00	16,50	247,50

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			
	Materiales: Acero A-42b.			
	Abrazaderas: Acero F-112.			
	Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		50,00	2,48	124,00
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.13.01 Espesadores dinámicos			95.083,90
	SUBPARTADO A2.02.13.02 Dosificación de polielectrolito			
EQ12132_1	Ud Equipo de preparación y dosificación de poli. 550 l/h			
	PLANTA AUTOMATICA PARA PREPARACION EN CONTINUO DE POLIELECTROLITO			
	Marca: Politech, Timsa o equivalente			
	Modelo POLIFLOC 400			
	TANQUE			
	Capacidad (L) 570			
	Dimensiones (mm) 1000x600x950			
	Compartimentos 2			
	Material depósito AISI304L			
	Espesor chapa (mm) 2 + Plegado de rigidez			
	Material tapas AISI304			
	Material colector rebose PVC			
	AGITADORES			
	Modelo			
	Unidades 2 ud			
	Velocidad de salida (rpm) 300			
	Potencia instalada 0,37 kW 3Ph 220-380v 50 Hz IP 55			
	Tipo hélice T25 1° (200 + 150mm) + 2° (250 mm)			
	Material ejes y hélices AISI 316L			
	SISTEMA HUMECTACIÓN			
	Tipo Boquilla Pulverizadora			
	Material del colector Latón			
	Presión entrada agua (bar) 2			
	Conexión entrada agua 3/4"			
	Accesorios			
	Válvula de corte, filtro en Y, manómetro, presostato, electroválvula, caudalímetro, válvula reguladora de caudal y boquilla difusora			
	SONDAS DE NIVEL			
	Tres sondas de nivel capacitivas montadas en segundo compartimento. Según nivel abren o cierran la llegada de agua y paran o arrancan el dosificador volumétrico o la bomba de reactivo			
	DOSIFICADOR VOLUMÉTRICO			
	Potencia instalada Material de la tolva Capacidad de la tolva Resistencia+ Termostato			
	BOMBA DE REACTIVO			
	Potencia Instalada 0,18kW 400v 50Hz IP55			
	Caudal 0,5-5 l/h			
	Material cabezal y pistón AISI316			
	ARMARIO DE MANDO			
	Armario eléctrico de control y maniobra para electroválvula de entrada de agua, presostato, agitadores, dosificador de sólidos, bomba dosificadora y sondas de nivel			
	PESO APROXIMADO (Kg) 280			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EQSANRO102	<p>Ud Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 330 l-h</p> <p>Marca : mono Modelo : C22AC11RMA Servicio: : Poli electrolito a espesadores dinámicos</p> <p>Ejecución : horizontal Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5% Tª fluido : ambiente Viscosidad : < 1.500 cps Caudal : 100 330 l/h. Altura manométrica : =25 m.c.a. Presión máxima diseño : 6 bar. Velocidad bomba : 60 - 180 rpm Paso de solidos : 3,5mm(duros)# 10mm(deformables) Potencia absorbida : 0,13 kw Par de arranque : 11Nm Par funcionamiento : 7NM Potencia recomendada : 0,37 kw N.P.S.H.bomba : 1,79 mca Conex.asp/impulsión : 1¼" rosca bsp.</p> <p>Materiales Cuerpo: hº fº bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio</p> <p>Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 0,37 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad Modelo: Nord sk572.1f Acoplamiento a bomba: monobloc Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado</p> <p>Según procedimiento PS242. Pintura EPOXI - Acabado final de 55-95 micras. - Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	1,00	6.729,82	6.729,82
EQ12132_3	<p>Ud Conjunto de tuberías dosificación poli hasta 550 l/h</p> <p>Conjunto de tuberías, rotámetros, accesorios y válvulas de PVC en la aspiración e impulsión del polielectrolito</p>	3,00	1.315,61	3.946,83
		2,00	957,23	1.914,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PUNTLIMPIND	<p>Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua.</p> <p>Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm</p>			
		1,00	137,19	137,19
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>			
		25,00	2,48	62,00
				12.790,30
				107.874,20
	<p>APARTADO A2.02.14 Depósito homogenización de fangos SUBAPARTADO A2.02.14.01 Deposito Homogenización</p>			
EQSANRO103	<p>Ud Agitador sumergible 2,1 kW Agitador mezclador sumergible horizontal 1,6 kW (Hom. Fangos espesos)</p> <p>Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMD.18.25.1440.T.5.0B Servicio Depósito fangos espesados</p> <p>Características: Relación empuje/potencia: 0.205 Fuerza de empuje axial: 390 N Caudal nominal: 97,8 m³/h Velocidad media: 1.99 m/s Velocidad de la hélice: 1460 rpm Diámetro del impulsor: 250 mm Número de álabes de hélice: 2 Cierre primario: LIP SEAL Cierre secundario: SIC/SIC Normativa de ensayo: ISO 21630</p> <p>Materiales: Motor: AISI 1.4408 Hélice: 1.4408 Concentrador: AISI 1.4408</p> <p>Instalación: Profundidad máxima de instalación: 20 m Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Líquido: Rango de temperatura del líquido: 5-4 °C</p> <p>Datos eléctricos: Potencia de entrada - P1: 2,1 kW Potencia nominal - P2: 1.9 kW Frecuencia de red: 50 Hz Tensión nominal: 3 x 400-415 V Toler. tensión: +6/-10 % Intensidad nominal: 3.3 A Intensidad de arranque: 23 A Cos phi - Factor de potencia: 0.82 Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.77 Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.65 Eficiencia del motor a carga total: 84,5 % Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 86.1 % Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 86,2 % Número de polos: 4 Tipo de arranque: directo Grado de protección (IEC 34-5): IP68 Clase de aislamiento (IEC 85): F Resistente a explosiones: no Longitud de cable: 10 m Tipo de clavija de cable: NO</p> <p>Paneles control: Sensor de humedad: relé ALR-20/A Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite</p> <p>Otros: Peso neto: 36 kg</p> <p>Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG</p>			
TBTI0100.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	1,00	5.229,81	5.229,81
P6PM100INX	<p>ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.</p>	13,00	70,62	918,06
P6VC.100.16	<p>ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.</p>	2,00	97,07	194,14
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes</p>	2,00	165,13	330,26

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			
	Materiales: Acero A-42b.			
	Abrazaderas: Acero F-112.			
	Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		25,00	2,48	62,00
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.14.01 Deposito Homogenización			6.734,27
	SUBPARTADO A2.02.14.02 Bombeo de fangos mixtos a preespesado			
EQSANRO104	Ud Bomba helicoidal para fangos Q = 24 m3/h a 20 mca			
	Bomba helicoidal para purga de fangos Qmax=25 m3/h a 15 mca			
	Caudal: 6 - 25 m³/h			
	Altura manométrica.: =15 mca			
	Paso de solidos: 10mm (duros)# 35mm (deformables)			
	Rendimiento bomba en P.B.: 42%			
	Potencia absorbida 3,27 kW			
	Par de arranque 222 Nm			
	Par funcionam. 115 Nm			
	Potencia recomendada 5,5 kW			
	NPSH Bomba 2,41 mca			
	Conex.asp/impulsión: 100mm DIN 2533; PN-16			
	Materiales			
	Cuerpo: hº º bs en 1561 grado en-gjl-hb195			
	Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)			
	Stator: caucho sintético perbunan			
	Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277			
	Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088			
	Sellado: cierre mecánico en silicio			
	Accionamiento			
	Motor: Eléctrico ie3 con termistores			
	Potencia: 5,5 kw			
	Velocidad: 1.450 rpm			
	Tension: 400 v/ls			
	Frecuencia: 50 hz			
	Proteccion: IP-55			
	Forma constructiva: B-5			
	Aislamiento: F			
	Reductor de velocidad			
	Modelo: nord sk572.1f			
	Acoplamiento a bomba: monobloc			
	Velocidad de salida ±272 rpm. A 50 hz.			
	Acabado			
	-Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713			
	- Color RAL 5005 azul.			
	Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón.			
		2,00	4.104,24	8.208,48
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm			
	Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm.			
	Construcción: Mediante soldadura.			
	Espesor: 2 mm.			
	Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	30,00	70,62	2.118,60
VRB00100	Ud Válvula de Retención de Bola DN 100 Válvula de retencion de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	2,00	191,05	382,10
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.	5,00	165,13	825,65
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	4,00	73,87	295,48
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	2,00	137,19	274,38
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	20,00	2,48	49,60
TOTAL SUBPARTADO A2.02.14.02 Bombeo de fangos mixtos a preespesado				12.154,29

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBPARTADO A02.14.03 Recepción fangos otras EDAR				
21005083	Ud Silo de fangos para alimentación a HT 48 m3 Silo de dimensiones con dos troncos cónicos de la parte inferior del silo con capacidad para 48 m3 Ejecutado con chapa de A/Carbono de 6 mm de espesor, con tratamiento anticorrosión según especificaciones técnicas del proyecto Incluida calderería, soportes, conexiones y resto de elementos asociados. Unidad completamente instalada y probada conforme PPTP.	1,00	31.343,78	31.343,78
21005088	Ud Bomba Mezcladora (Biomix) de tornillo excéntrico 8.61m3/h Bomba Mezcladora (Biomix) de tornillo excéntrico para fangos pre-deshidratados a Silo, alimentación HT de 3.5-8,61-11.0 m3/h y potencia de 7 kW a 8 Bar, incluido medidor de presión electrónico con display Totalmente instalado y p	2,00	34.006,01	68.012,02
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	10,00	70,62	706,20
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	73,87	147,74
TBTI0250.3.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 250 e=3.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 250 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	25,00	260,75	6.518,75
VRB00100	Ud Válvula de Retención de Bola DN 100 Válvula de retención de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	2,00	191,05	382,10
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable compri-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	do en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.			
P6VC.250.16	Ud Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, instalada Válvula de Compuerta DN 250 mm	2,00	165,13	330,26
	Servicio:: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 250 mm. Presión (PN): 10/16. Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados: Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).			
		2,00	696,73	1.393,46
CKOKILOINOX	Kg Acero inoxidable AISI 316 L en soportes Suministro y colocación de Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. en acero inoxidable AISI-316 L.			
		200,00	5,85	1.170,00
	TOTAL SUBPARTADO A02.14.03 Recepción fangos otras EDAR.....			110.004,31
	TOTAL APARTADO A2.02.14 Depósito homogenización de fangos			128.892,87
	APARTADO A2.02.15 Pre deshidratación fangos			
	SUBPARTADO A2.02.15.01 Centrífugas predeshidratación			
EQSANRO105	Ud Centrifuga deshidratación 25 m³/h - 882 kg DS/h Centrifuga deshidratación 25 m³/h - 882 kg DS/h			
	Marca: ANDRITZ Modelo: Decantadora D4L Caudal unitario de entrada 25 m³/h Carga de fango: 882 kg/h Consumo de floculante (emulsión) 6 kg por ton MS para sequedad 16% Consumo de floculante (emulsión) 7,5 kg por ton MS para sequedad 22% Concentración de sólidos en la alimentación 37,6 g/l			
	Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 3520 x 1100 x 1480 mm Peso (vacía con sistema de accionamiento) 2616kg Entrada de producto DN50 PN10/PN16, EN 1092-1 Salida de sólidos 492 x 316 mm ext. Salida del centrifugado Desgasificador: liquido : DN125 aire : DN200 Material de construcción Bol Lean Duplex - 1.4362 o equivalente Tornillo SS316/316L o equivalente Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente Bastidor Acero al carbono pintado			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio Cubierta del motor : Fibra de vidrio Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar ANDRITZ STRC3 Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.	2,00	71.796,00	143.592,00
EQSANRO106	Ud Cabezal de alimentación de 3 vías			
	Ud Cabezal de alimentación de 3 vías (colector) AISI 316, con válvulas antirretorno (PVC) y conexiones flexibles.	2,00	1.265,00	2.530,00
EQM11031	Ud Toma de agua de Servicio			
	Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible	1,00	198,30	198,30
TUB.PVCO11016 m	Tubería PVC-O DN 110 PN16 Clase 500			
	Tubería de PVC-O DN110 PN16 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.	10,00	6,60	66,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes			
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	50,00	2,48	124,00
TOTAL SUBPARTADO A2.02.15.01 Centrifugas				146.510,30
predeshidratación				
SUBPARTADO A2.02.15.02 Acondicionamiento de fangos				
EQSANRO108	Ud Equipo de preparación y dosificación de poli. 3000 l/h			
	Equipo de preparación y dosificación de poli. 2.000 l/h			
	Caudal polielectrolito diluido: 3000 l/h Rango de concentración: 0,05 a 0,6% para polvo - 0,05 al 1% para líquido. Modelo: POLITOP 4.0 AD 30 Tipo de polielectrolito: En polvo o en Emulsión			
	Depósito de preparación: Volumen total: 3.210 litros Numero de compartimentos: 3			
	Dosificador volumétrico para polvo: Tipo: DS 60/26/26/5 l=40 Capacidad nominal de la tolva: 60 lts. Producto a dosificar: Polielectrolito en polvo densidad aparente 750 kg/m3 aprox. Caudal teórico máximo: 23,00 kg/h Rango de concentración: Entre el 0,05 y el 0,60 % Regulación de la dosificación: Automática una vez seleccionada la concentración deseada en la pantalla táctil del cuadro eléctrico.			
	Dosificador para líquido: Tipo: Bomba a pistón Cantidad: 1 Caudal teórico min y máx.: 8 - 85 l/h base agua Presión máxima: 10 bar Cadencia: 58 Imp/min Rango de concentración: Entre el 0,05 y el 1%			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Regulación de la dosificación: Automática una vez seleccionada la concentración deseada en la pantalla táctil del cuadro eléctrico. Motor: 0,25 kW -1.350 rpm - 230/400 V - 50 Hz - III - IP 55 Accionamiento: Mediante variador manual asociado a emisor de impulsos de entrada de agua.			
	Incluso, cuadro eléctrico de protección y mando con pantalla táctil a color de 4 ,3"			
EQSANRO107	Ud Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 1165 l/h Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 1165 l/h Marca : mono Modelo : C23AC11RMA Servicio: : Poli electrolito a PRE deshidratación Ejecución : horizontal Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5% Tª fluido : ambiente Viscosidad : < 1.500 cps Caudal : 500 1.165 l/h. Altura manométrica : 25 m.c.a. Presión máxima diseño : 6 bar. Velocidad bomba : 140 - 312 rpm Paso de solidos : 5 mm(duros)# 20mm(deformables) Potencia absorbida : 0,36 kw Par de arranque : 21 Nm Par funcionamiento : 11 NM Potencia recomendada : 0,55 kw N.P.S.H.bomba : 1,84 mca Conex.asp/impulsión : 1¼" rosca bsp. Materiales Cuerpo: hº fº bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: caucho sintético perbunan Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277 Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088 Sellado: cierre mecánico en silicio Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 0,55 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vltts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F Reductor de velocidad Modelo: Nord sk572.1f Acoplamiento a bomba: monobloc Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz. Acabado Según procedimiento PS242. Pintura EPOXI - Acabado final de 55-95 micras. - Color RAL 5005 azul.	1,00	11.075,81	11.075,81

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,			
CONJTUBDOS800	Ud Conjunto de tuberías dosificación poli hasta 800 l/h Conjunto de tuberías, rotámetros, accesorios y válvulas de PVC en la aspiración e impulsión del polielectrolito	2,00	1.491,02	2.982,04
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	2,00	957,23	1.914,46
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	1,00	137,19	137,19
		25,00	2,48	62,00
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.15.02 Acondicionamiento de fangos			16.171,50
	SUBPARTADO A2.02.15.03 Bombeo de fangos pre-deshidratados a tolva regulación			
EQSANRO109	Ud Bomba helicoidal para fangos Q = 3,4 m3/h a 120 mca Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 3400 l/h Marca : mono Modelo : W05BC11RPA/G412 Servicio: : bombeo fangos predeshidratado a tolva Ejecución : horizontal Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5% Tª fluido : ambiente Sequedad : 17% Velocidad bomba : 2102 rpm Caudal : 3400 l/h. Altura manométrica : 12 bar. Presión máxima diseño : 12 bar. Par de arranque : 76 Nm Par funcionamiento : 78 NM Rendimiento mecánico : 60% Paso de solidos : 10 mm(duros)# 40mm(deformables) Potencia absorbida : 4 kw Potencia recomendada : 0,55 kw Conex. Aspiración : 750x250mm Conex. Impulsión : 80mm DIN 2533; PN-16			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Materiales</p> <p>Cuerpo: h° f° bs en 1561 grado en-gjl-hb195</p> <p>Tolva: chapa de acero Bs en 10025 Grado S275</p> <p>Rotor: ACERO AISI 4.140/CROMADO (250μ)(1)</p> <p>Stator: caucho sintético perbunan</p> <p>Tornillo alimentación chapa de acero Bs en 10025 Grado S275</p> <p>Cabezas de biela Acero Inox. AISI 316</p> <p>Sellado: empaquetadura grafitada ZG</p> <p>(1) La dureza en el núcleo es de: =500HV y en la capa de cromo duro(0,25mm)de:1.250HV.</p> <p>Accionamiento</p> <p>Motor: Eléctrico ie3 con termistores</p> <p>Potencia: 4 kw</p> <p>Velocidad: 1.450 rpm</p> <p>Tension: 400 vlts</p> <p>Frecuencia: 50 hz</p> <p>Proteccion: IP-55</p> <p>Forma constructiva: B-5</p> <p>Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad</p> <p>Modelo: Nord sk572.1f</p> <p>Acoplamiento a bomba: monobloc</p> <p>Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado</p> <p>- Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713</p> <p>- Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	2,00	6.296,91	12.593,82
TBTI0150.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura.</p> <p>Espesor: 2,0 mm.</p> <p>Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p> <p>Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p> <p>Norma: Milimétricos/ISO 1127</p> <p>Acabado: Decapado.</p> <p>Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	18,00	104,57	1.882,26
P6VC.150.16	<p>ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada</p> <p>Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.</p>	3,00	302,41	907,23
P6CD.150.16	<p>ud Carrete desmontaje DN150PN16</p> <p>Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.</p>	2,00	154,95	309,90
PURG1PULFA	Ud Purgador 1"			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Purgador automático de agua de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: BELGICAST o similar - Modelo: BV-05-61 (102) - Conexión: 1" - Presión nominal: 16 bar - Material: . Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10 . Válvula: Latón niquelado . Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM 	2,00	77,54	155,08
EQ12153_2	<p>Ud Tolva fangos 20 m3</p> <p>Tolva de almacenamiento de fangos 20 m3.</p> <p>Marca Coronilla o Equivalente Volumen 20 m3.</p> <p>Dimensiones del cuerpo o tronco Cuadrangular 3,00 x 3,00 m. Dimensión mayor troncopirámidal Cuadrangular 3,00 x 3,00 m. Dimensión menor troncopirámidal Cuadrangular 0,35 x 0,35 m. Altura del tramo superior 1,50 m. Altura del tramo pirámidal 2,00 m. Altura de galibo 1,50 m. Altura total de equipo 6,00 m. Boca de descarga Brida DN-350/PN10.</p> <p>Materiales Tolva: Fabricada con perfiles laminados, chapas espesor 5 mm., costillas exteriores de refuerzo en pletina 80x8 mm. y techo inclinado visitable en chapa antideslizante espesor 6/8 mm. reforzado interiormente. Todo en acero al carbono S275JR.4</p> <p>Barandilla de seguridad : Construida con perfiles tubulares, rodapié 80x4 mm. altura 80 mm. y tramo intermedio con perfil de seguridad. Todo en acero al carbono S275JR. Altura 1.00 m.</p> <p>Escalera acceso a cubierta: De gato con ancho 0.60 m. con sus correspondientes jaulas de seguridad. Construidas en acero S275JR</p> <p>Accesorios En cubierta se instalará una boca de hombre de 750x750 mm. y tomas para carga DN-150/PN10 venteo DN-80 y toma de nivel DN-125/PN10, todo en acero al carbono S275JR.</p> <p>Acabados -INTERIOR Chorreado de arena grado SA 2 ½, según las Normas SIS 05.59.00 Recubrimiento de alquitrán epoxi con 2 capas de 125 micras de espesor cada una.</p> <p>-EXTERIOR Chorreado de arena grado SA 2 ½, según las Normas SIS 05.59.00 Aplicación de capa base mediante imprimación epoxi de 2 componentes con un espesor de 50 micras de película seca. Aplicación de una capa intermedia mediante epoxi 2 componentes capa gruesa, con un espesor de 75 micras de película seca. Aplicación de esmalte de acabado mediante poliuretano alifático (color a elegir) con un espesor de 50 micras de película seca.</p>			
PUNTLIMPIND	<p>Ud Toma de agua para limpieza</p> <p>Punto de limpieza de agua.</p> <p>Compuesto por:</p>	1,00	14.055,60	14.055,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm			
		2,00	137,19	274,38
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		40,00	2,48	99,20
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.15.03 Bombeo de fangos pre-deshidratados a tolva regulación			30.277,47
	SUBPARTADO A2.02.15.04 Bombeo fangos a hidrólisis térmica			
VGUIMK0150	Ud Válvula de Guillotina Manual DN150 Válvula de Guillotina de Accionamiento Manual DN 150 PN 10. Marca: AVK o equivalente. Modelo: 702/20 Tipo: Asiento elástico, paso total. Bi-direccional. Accionamiento: Husillo Ascendente con volante. Taladros Bidas: Estándar PN 10 Materiales: Cuerpo: Fundicion Gris GG25 Placas: Acero ST 52 con revestimiento Epoxi Guillotina: Acero inoxidable AISI 316 Eje: Acero inoxidable AISI 316 Asiento: EPDM			
		2,00	654,38	1.308,76
EQSANRO109	Ud Bomba helicoidal para fangos Q = 3,4 m3/h a 120 mca Bomba helicoidal para dosificación de polielectrolito 3400 l/h Marca : mono Modelo : W05BC11RPA/G412 Servicio: : bombeo fangos predeshidratado a tolva Ejecución : horizontal Fluido a bombear : polielectrolito al =0,5% Tª fluido : ambiente Sequedad : 17% Velocidad bomba : 2102 rpm Caudal : 3400 l/h. Altura manométrica : 12 bar. Presión máxima diseño : 12 bar. Par de arranque : 76 Nm Par funcionamiento : 78 NM Rendimiento mecánico : 60% Paso de solidos : 10 mm(duros)# 40mm(deformables) Potencia absorbida : 4 kw			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Potencia recomendada : 0,55 kw Conex. Aspiración : 750x250mm Conex. Impulsión : 80mm DIN 2533; PN-16</p> <p>Materiales Cuerpo: hº fº bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Tolva: chapa de acero Bs en 10025 Grado S275 Rotor: ACERO AISI 4.140/CROMADO (250µ)(1) Stator: caucho sintético perbunan Tornillo alimentación chapa de acero Bs en 10025 Grado S275 Cabezas de biela Acero Inox. AISI 316 Sellado: empaquetadura grafitada ZG</p> <p>(1) La dureza en el núcleo es de: =500HV y en la capa de cromo duro(0,25mm)de:1.250HV.</p> <p>Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 4 kw Velocidad: 1.450 rpm Tension: 400 vlts Frecuencia: 50 hz Proteccion: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F</p> <p>Reductor de velocidad Modelo: Nord sk572.1f Acoplamiento a bomba: monobloc Velocidad de salida: ±191 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado - Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 - Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	2,00	6.296,91	12.593,82
TBTI0150.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	42,00	104,57	4.391,94
P6VC.150.16	<p>ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.</p>	2,00	302,41	604,82
P6CD.150.16	<p>ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.			
PURG1PUL	Ud Purgador línea de agua 1" Purgador automático de agua de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o similar - Modelo: BV-05-61 (102) - Conexión: 1" - Presión nominal: 16 bar - Material: . Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10 . Válvula: Latón niquelado . Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM	2,00	154,95	309,90
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	2,00	77,54	155,08
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	40,00	2,48	99,20
		TOTAL SUBPARTADO A2.02.15.04 Bombeo fangos a hidrólisis térmica		19.737,90
		TOTAL APARTADO A2.02.15 Pre deshidratación fangos		212.697,17
APARTADO A2.02.16 Hidrólisis térmica fangos				
A1212_1	Ud Equipos Mecánicos Hidrolisis Térmica 15Tn MS/día Equipamiento mecánico de los equipos de la Hidrolisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día (con 30 minutos de tiempo de retención en reactor). Tipo de hidrólisis: Secuencial (batch) con sistema de recuperación de calor. Fabricante: Cambi o similar Modelo: B2-3. Tiempo de retención en reactores: 20 - 30 minutos. 1x THP B2-3: 1 ud Pulper de 4m3 3 uds Reactores de 2 m3 cada uno 1 ud Flash tank de 4 m3 2 uds bombas de recirculación al Pulper/alimentación a reactores. Tipo: desplazamiento positivo. 2 uds bombas de alimentación a digestores. Tipo: desplazamiento positivo. 1 ud compresor de aire para instrumentación			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Tubería de interconexión en el módulo de hidrólisis térmica</p> <p>Aislamiento térmico</p> <p>Sistema de control:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allen Bradley PLC Control/Compact Logix series - Local HMI, Rockwell Factory Talk View SE - 4-20 mA señales analógicas - 24 VDC interruptores/solenoides e instrumentación <p>1x Process Gas Unit (unidad de enfriamiento/compresión de los gases de proceso de la hidrólisis para ser inyectados en la parte baja de los digestores = mejora calidad del biogás)</p> <p>Peso del PGU: 3.350 kg en operación.</p> <p>Espacio requerido: 2.9m-2.4m-1.9 m</p> <p>Presión de entrada: 0 barg</p> <p>Presión de salida max: 4barg</p> <p>Presión de diseño: min 1 barg- max 9 barg</p> <p>Temperatura de diseño: 100°C</p> <p>Material: acero inoxidable 316 L</p> <p>Compuesto por:</p> <p>Calderín.</p> <p>Intercambiador de calor.</p> <p>Sistema de presión e inyección para impulsar los gases de proceso de la hidrólisis a digestión.</p> <p>Incluye: valvulería e instrumentación.</p> <p>1 ud Enfriador del digestor:</p> <p>Tipo: Tubo en tubo</p> <p>Función: retirar el calor de exceso de los fangos hidrolizados hasta la temperatura de digestión (40°C).</p> <p>Potencia de enfriamiento: 264 KWt</p> <p>Agua de refrigeración: agua de planta desinfectada, 25 m3/h aprox.</p> <p>Tubería y espesor: Schedule 10</p> <p>Temperatura de diseño: 20-110°C</p> <p>Presión de operación: hasta 10 bar</p> <p>pH: 5-8.4</p> <p>Concentración de materia seca a la entrada: 0-12%</p> <p>2 Ud bombas de bombas de desplazamiento positivo:</p> <p>Función: Alimentación a la hidrolisis termica</p> <p>Incluye:</p> <p>Puesta puesta en marcha y legalización de la instalación de Hidrolisis y sus elementos auxiliares</p>	1,00	422.124,88	422.124,88
A1212_2	<p>Ud Electricidad y Cotrol Hidrolisis Térmica 15Tn MS/día</p> <p>Equipamiento eléctrico de los equipos de la Hidrolisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día (con 30 minutos de tiempo de retención en reactor).</p> <p>El modelo B2-3 compuesto por 3 reactores, un Pulper y un flash Tank.</p> <p>1x THP B2-3:</p> <p>1x Pulper / 3x Reactores / 1x Flash tank</p> <p>2x bombas de recirculación al Pulper/alimentación a reactores 2x bombas de alimentación a digestores</p> <p>1x Process Gas Unit (unidad de enfriamiento/compresión de los gases de proceso de la hidrólisis para ser inyectados en la parte baja de los digestores = mejora calidad del biogás)</p> <p>1x compresor de aire</p> <p>Tubería de interconexión en el módulo de hidrólisis térmica Aislamiento térmico</p>	1,00	240.885,00	240.885,00
A1212_3	<p>Ud Caldera para hidrolisis termica</p> <p>Unidad de Caldera de vapor mixta</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Marca: Viessman o similar</p> <p>Tipo: pirotubular mixta de 3 pasos con economizador y circuito de recuperación de gases de escape en motores.</p> <p>Quemador: modulante bicomcombustible (biogás/gas natural) Weishaupt o similar</p> <p>Capacidad: 0,8 toneladas/hora circuito de quemador (para 10 tMS/d de lodo).</p> <p>Presión de diseño: 13 bar.</p> <p>Presión de trabajo: 11.5 bar.</p> <p>Materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuerpo caldera: P 235 GH - Tubos: P 235 GH - Hogar: P 295 GH - Economizador: AISI 316 L - Recubrimiento cuerpo caldera: chapa de acero lacada - Chimenea: AISI 316 L - Tanque de alimentación: AISI 316 L - Aislamiento: fibra de vidrio de alta densidad (120 mm de espesor en el cuerpo de la caldera y 100 mm de espesor en el economizador <p>incluye chimenea, tanque y bombas de alimentación, depósito de purgas, equipo de tratamiento del agua, valvulería, instrumentación (Vahinger, Jako, Wika, Sauter, Gestra, Spirax Sarco) y cuadro de control.</p> <p>Equipo de alimentación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1+1 bombas de la marca Grundfos o similares - Caudal máximo 1 m3/h - Presión de impulsión: 14 bar <p>Acceso a la caja de humos, al hogar y al lado agua (mediante bocas de hombre).</p> <p>Vigilancia indirecta para cumplir TRD 604 / 72 horas.</p>	1,00	390.769,00	390.769,00
A1212_4	<p>Ud Bombas de alimentación y enfriador</p> <p>Unidad bombas de alimentación a Hidrólisis y enfriador digestor para Hidrólisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día</p> <p>Enfriador del digestor: 1x enfriador del digestor Válvulas y paquete de instrumentación</p> <p>Bombas de alimentación a la hidrólisis: 2x bombas de alimentación a la hidrólisis</p>	1,00	69.589,00	69.589,00
A1212_5	<p>Ud Intercambiador de Calor</p> <p>Unidad de Intercambiador de Calor para Hidrólisis termica con capacidad 15 Tn MSdía</p>	1,00	143.100,00	143.100,00
A1212_6	<p>Ud Fabricación y Montaje Hidrólisis Térmica</p> <p>Fabricación y Montaje de Unidad de Hidrólisis térmica de fangos modelo B2-3 compuesto por 3 reactores, un Pulper y un flash Tank.</p>	1,00	323.300,00	323.300,00
A1212_7	<p>Ud Supervisión Hidrólisis Térmica 15Tn MS/día</p> <p>Supervisión durante instalación y puesta en marcha Formación de la Unidad de Hidrólisis térmica de fangos de con una capacidad máxima de tratamiento de 15 t MS/día</p>	1,00	291.500,00	291.500,00
TOTAL APARTADO A2.02.16 Hidrólisis térmica fangos				1.881.267,88
APARTADO A2.02.17 Digestión anaerobia fangos				
SUBAPARTADO A2.02.17.01 Equipamiento del digestor				
EQSANRO110	<p>Ud Agitador Scaba 3 kw</p> <p>Agitador sumergible para homogeneización de fangos en digestor anaerobio.</p> <p>Marca. SULZER o equivalente.</p> <p>Modelo: Agitador vertical SCABA modelo 80FVPT-Lcc</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Dimensiones del tanque: Diámetro 11.700 mm Nivel máximo de líquido 13.380 mm Nivel mínimo de agitación 7.500 mm Nivel montaje sobre fondo tanque 15.400 mm Altura de la camisa 11.500 mm Altura del cono superior 1.700 mm Profundidad del cono inferior 1.880 mm			
	Dimensiones agitador: Longitud total del eje: 14,580 m. Diámetro agitador 1: 2.900 mm. Diámetro agitador 2: 2.900 mm. Diámetro agitador 3: 2.200 mm.			
	Valores medios: Curva de flujo Herschel-Bulkley $\tau = 0 + 32 \cdot (dv/dy)^{0.35}$ mPas Exp. en la ley exponencial para visc. 0.35 Viscosidad media (a 26/s) 21 mPas Índice de viscosidad máximo. 10 Diferencia máxima de densidad 0.1 Densidad media 1.05 g/cm ³ Temperatura 40 °C			
	Motor: Marca: ABB - M3HP 100 LB Potencia motor: 3 kW - 1500 r.p.m. Frecuencia/Tensión 50 Hz - 230/400 Forma de protección ATEX II 2G EExe T3 Material eje: Fundición.			
	Engranajes Marca/Tipo: NORD - SK5382AFBH Revoluciones de salida 17 r.p.m. Forma de instalación H5(M4) Adaptado para el motor de brida IEC (IEC100)			
	El suministro de equipo deberá incluir no solo el agitador sino que el cuadro de alimentación y su sistema de control deben ser facilitador por el mismo proveedor.			
P6PM080INX	Ud Carrete pasamuros 80 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 80mm de diámetro.	2,00	46.383,48	92.766,96
P6PM100INX	ud Carrete pasamuros 100 mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 100mm de diámetro.	3,00	76,51	229,53
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	3,00	97,07	291,21
P6PM200INX	ud Carrete pasamuros 200mm AISI 316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 200mm de diámetro.	1,00	175,86	175,86
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes	1,00	209,28	209,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			
	Materiales: Acero A-42b.			
	Abrazaderas: Acero F-112.			
	Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		200,00	2,48	496,00
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.17.01 Equipamiento del digestor			94.168,84
	SUBPARTADO A2.02.17.02 Intercambiadores de calor, circuito agua caliente y fangos			
EQSANRO111	Ud Intercambiador de calor tubo en tubo 130.000 kcal/h			
	Intercambiador de calor de lodos de tubo en tubo 130.000 kcal/h.			
	Marca: HRS o equivalente			
	Tipo: Tubo en tubo			
	Modelo: HRS DTI 89/60 6.0 304/316L H			
	Capacidad: 130.000 Kcal/h			
	Nr de unidades: 1 bastidor con 6 intercambiadores			
	Diámetro de la camisa: Øe 88.9 x 2 mm			
	Diámetro de tubos interiores: Øe 63.5 x 1.6 mm			
	Longitud: Aprox. 5 939 mm entre bridas			
	Material en lado tubo: AISI 316L			
	Material en lado camisa: AISI 304			
	Conexión lado tubo: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf.			
	Conexión lado camisa: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf			
	Conexión lado tubo: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf.			
	Conexión lado camisa: EN1092-1 PN16 DN50/DN65 a conf.			
	Lado Camisa			
	Temperatura de diseño: 90/0 °C			
	Presión de diseño: 6/-1 barg			
	Categoría de fluido: ii 2			
	Lado Tubo			
	Temperatura de diseño: 90/0 °C			
	Presión de diseño: 6/-1 barg			
	Categoría de fluido: ii 2			
	Código de diseño: PD5500			
	PED 2014/68/UE: Art. 4 Par. 3			
	Camisa: Acabado exterior mate			
	Tubos interiores: Corrugación tipo HARD			
	Colocación: Horizontal, montado sobre bastidor autoportante tipo T invertida (3H x 2W)			
	Interconexiones: Incluidas, bridadas calidad AISI 316L			
		2,00	14.955,16	29.910,32
EQSANRO112	Ud Bomba Horizontal 26m3/h a 30 mca			
	Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características.			
	Fluido a bombear: Aceleración del circuito de agua caliente.			
	Marca: KSB o equivalente.			
	Modelo: Sewatec F 65-217G 3ENH 112M 02			
	Ejecución: horizontal.			
	Caudal: 26 m3/h.			
	Altura manométrica: 30 m.c.a.			
	Potencia dimensionada P2 4,00 kW			
	Rendimiento del motor a plena carga (4/4) 88,1 %			
		4,00	4.704,38	18.817,52
EQSANRO113	Ud Bomba Horizontal 13m3/h a 10 mca			
	Grupo motobomba centrífuga de las siguientes características.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Caudal bombeado requerido 13,00 m ³ /h Altura de bombeo requerida 10,00 m Medio bombeado de calderas "agua, agua para alimentación agua totalmente desalada tratada según VdTÜV 1466 No contiene sustancias químicas o mecánicas que afecten a los materiales" Corriente volumétrica 10,00 m ³ /h Altura de bombeo 15,00 m Eficiencia 54,70% IEM (índice de eficiencia mínima) = 0,50 Absorción de potencia 0,73 kW Velocidad de rotación de la bomba 2925 rpm NPSH requerido 1,48 m Presión permitida de trabajo 16,00 bar.r Temperatura ambiente máxima 20,0 °C Temperatura ambiente mínima 20,0 °C Temperatura del medio a bombear 75,0 °C Densidad del fluido 975 kg/m ³ Viscosidad del medio a bombear 0,39 mm ² /s Máx presión de aspiración 0,00 bar.r Rata de caudal de masa 2,71 kg/s Potencia máxima de curva 0,90 kW Mín.caudal permitido para funcionamiento estable continuo 2,10 m ³ /h Pres. descarga 1,43 bar.r Mín gasto másico permitido 0,57 kg/s para funcionamiento estable continuo Altura de bombeo en el punto de caudal cero 16,68 m Caudal de masa máximo admisible Diseño 4,78 kg/s Bomba individual 1 x 100% Sin; tolerancias según ISO 9906 clase 3B Ejecución Bomba estándar EN 733 Diseño Para montaje sobre la placa de base Orientación Horizontal Código de material BQ1EGG-WA Código 11 Plan de estanqueidad A cierre mecánico de acción sencilla (tapa tipo A)	4,00	2.017,40	8.069,60
MPIOMEMB	Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza. Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento.	8,00	80,25	642,00
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	30,00	70,62	2.118,60
EQSANRO114	M Aislamiento termico y acústico de tuberías DN 100 Aislamiento termico y acústico de tuberías de las siguientes características: DN 150. Mantas de lana mineral Roclaine, tipo Sprintex 342-G-100, con soporte de malla metálica inoxidable en una de sus caras, en 100 mm de espesor, protegido con chapa lisa de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, engatillada y abrochada con tornillos de acero inoxidable. E.T. 1001	50,00	7,71	385,50
P6VR.100.16	ud Válvula de retención DN 100 mm PN 16 Válvula de retención DN 100 mm PN 16 con obturador clapeta simple, instalada de eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería. Unidad totalmente instalada, incl. Pruebas.	4,00	148,24	592,96
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.	8,00	165,13	1.321,04
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diámetro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido máximo de 50 mm, tornillería formada por espárragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	4,00	73,87	295,48
TBTI0065	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 65 e=2mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 65 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	12,00	45,96	551,52
VCC00065	ud Válvula DN 65 Compuerta Cierre Elástico Válvula de Compuerta DN 65 mm Servicio:: Aislamiento de conducciones Características: Marca: BELGICAST o equivalente. Modelo: BV-05-47, M. corto F4 Diámetro (DN): 65 mm Presión (PN): 10/16 Cierre elástico. Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50. Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado. Eje: Acero inoxidable AISI-420. Volante: Fundición nodular GGG-50. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Acabados:			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).	8,00	154,55	1.236,40
VRDC0065	Ud Válvula de Retención DN 65 mm Doble Clapeta PN 16 Válvula de retención de dos batientes tipo Ruber Check. Servicio: Conducciones Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: BV-05-91EMG Diámetro (DN): 65 mm Características: Montaje entre bridas, adaptable a diferentes normas de conexión. Presión (PN): 10/16. Materiales: Cuerpo: Fundición dúctil GGG-40 Batientes: Acero Inoxidable AISI 316 Asiento: Buna-N Resortes: Acero Inoxidable AISI 302 Ejes: Acero Inoxidable AISI 304 Apertura progresiva controlada por un muelle con doble punto de apoyo.	4,00	71,87	287,48
TCD00065	Ud Carrete Desmontaje DN 65 Carrete de desmontaje de DN 65 mm. Servicio: Montaje y desmontaje de valvulería y accesorios en conducciones. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: BC 06 11. Tipo: Telescópico. Presión: PN 10/16. Materiales: Carrete: Acero inoxidable AISI 304. Bridas: Acero al carbono ST. 37.2.	4,00	293,45	1.173,80
EQSANRO115	M Aislamiento termico y acústico de tuberías DN 65 Aislamiento termico y acústico de tuberías de las siguientes características: DN 125. Mantas de lana mineral Roclaine, tipo Sprintex 342-G-100, con soporte de malla metálica inoxidable una de sus caras, en 100 mm de espesor, protegido con chapa lisa de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, engatillada y abrochada con tornillos de acero inoxidable. E.T. 1001	60,00	6,29	377,40
EQSANRO116	Ud Electroválvula de 3 vías DN 65 Electroválvula de paso directo para agua. Marca: Joucomatic o equivalente. Número de vías: 3. Posición: cerrada. DN 60. Caudal de paso: 20 m3/h. Conexiones: roscadas. Materiales: Cuerpo: latón. Asientos: perbunan.	4,00	350,36	1.401,44
2032911	Ud Válvula mezcladora de cuatro vías DN 150. Válvula mezcladora de cuatro vías. Marca: Saeger o equivalente. DN 150. PN 10. Conexiones: bridas DIN 2502.	2,00	2.578,80	5.157,60
EQSANRO117	Ud Válvula mezcladora de cuatro vías DN 100. Válvula mezcladora de cuatro vías.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Marca: Saeger o equivalente. DN 100. PN 10. Conexiones: bridas DIN 2502.</p>			
EQM11031	<p>Ud Toma de agua de Servicio</p> <p>Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible</p>	2,00	2.129,02	4.258,04
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes</p> <p>Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	6,00	198,30	1.189,80
		50,00	2,48	124,00
TOTAL SUBPARTADO A2.02.17.02 Intercambiadores de calor, circuito agua caliente y fangos.....				77.910,50
SUBPARTADO A2.02.17.03 Instalación auxiliar de gasoil				
EQSANRO119	<p>Ud Depósito Tipo Campsa 3.000 l.</p> <p>Depósitos para productos con densidad inferior a 1,1 Kg/dm3 .</p> <p>Marca: Lapesa Servicio: almacenamiento de gasóleo. Tipo: CAMPSA. Capacidad: 3.000 l Medidas: Ø1500 x 2000 mm</p> <p>Características De posición horizontal a presión atmosférica y temperatura ambiente. DOBLE PARED (ACERO S235JR/ACERO S235JR), para instalación AÉREA. Fabricado según EN12285-1 Clase A. Depósito envolvente de acero al carbono. Todos los depósitos incorporan una boca de entrada de hombre con tapa, junta y tornillería. Los depósitos incorporan apoyos, según norma, soldados al tanque y con una elevación de 100 mm. Acabado superficial interior: Limpio de partículas. Acabado superficial exterior: Granallado hasta Gr. SA 2 ½ + 60 micras epoxy poliamida + 60 micras poliuretano de color blanco. Cámara de doble pared con vacío realizado y llaves con manovacuómetros montados preparada para sistemas detectores de fugas por vacío. Con Certificado de Inspección y Prueba.</p> <p>Incluso: Tubería Aspiración roscada 1" con válvula de pie Cortafuegos tipo T 1 1/2 Válvula contra sobrellenado + Adaptador 3" a 4" + Machón 4" Equipo detector de fugas por vacío, FUGALARM Varilla de medición en aluminio</p>			
		1,00	3.935,57	3.935,57
EQ22GE130	<p>Ud Grupo de presión gasoleo 100 l/h</p> <p>Grupo de presión Gasoleo Gemelo Q 100 l/h</p> <p>Servicio: Alimentación a Calderas Marca: INPRO GP130GEW Cauda máximo: 130 l/h. Monofásico 220V IP 54 Potencia 1/3 CV</p>			
		2,00	2.080,23	4.160,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EQ2212985B	<p>Ud Rampa de gasoleo 100 l</p> <p>Rampa de gasoleo para alimentación al quemador.</p> <p>Rampa compuesta por: Válvula de aislamiento, filtro gasoleo y boquilla de conexión al quemador.</p>	2,00	718,52	1.437,04
TBTI0020	<p>M Tubería Inoxidable AISI 316L DN 20</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 20 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 1,6 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	30,00	12,36	370,80
VBF00020	<p>Ud Válvula de Bola Forjada DN 20</p> <p>Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 20 mm.</p> <p>Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.</p>	4,00	18,35	73,40
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes</p> <p>Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	50,00	2,48	124,00
		TOTAL SUBPARTADO A2.02.17.03 Instalación auxiliar de gasoil		10.101,27
SUBPARTADO A2.02.17.04 Calderas				
EQ12175_1	<p>Ud Chimenea calorifugada AISI 304 - 250 x 310 mm; H: 10 m</p> <p>Chimenea de las siguientes características:</p> <p>- Marca: DYNAK o similar - Modelo: DP - Servicio: Salida de humos de calderas - Material: Acero inoxidable AISI 304 - Recubrimiento: Calorifugado - Diámetro exterior: 310 mm - Diámetro interior: 250 mm - Altura: 10 m - Incluyendo: . Módulos rectos . Un módulo final sombrerete . Un módulo final de comprobación . Un colector de hollín . Una Te de 135°</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	. Dos codos de 45° . Abrazaderas de unión . Dos anclajes intermedios . Un anclaje de carga . Un adaptador de caldera . Una abrazadera de vientos	1,00	2.305,12	2.305,12
EQSANRO120	Ud Caldera Capacidad: 300.000 Kcal/h			
	Caldera pirotubular presurizada con inversión de llama en la cámara de combustión y haz tubular de pasos de humos			
	MODELO CEY-WB 240/6 Norma de diseño EN 12953			
	Presiones de Diseño 6 bar(g) Potencia Térmica 240 kW Rendimiento 92 %			
	Temperaturas ?T máximo de agua 20 °C Máxima de servicio (seguridad) 100 °C Aire ambiente 25 °C			
	Combustible GASÓLEO / BIOGÁS			
	Perdida presión lado agua (?T=20°C) 4 mbar Clase Caldera s/Directiva 97/23/CE 1era			
	Dimensiones Longitud (sin quemador) 1.587 mm Anchura 800 mm Altura 915 mm			
	Peso en vacío 440 kg Diámetro Salida Humos 220 mm			
	Componentes Cuerpo de presión Cámaras de gases, anterior y posterior de fácil accesibilidad. Aislamiento térmico del cuerpo Equipo de combustión para combustible biogás / gasóleo alternativamente.			
	Homologado como baja temperatura según directiva 92/42 CEE. Temperatura mínima de retorno > 50°C			
2210605	Ud Conexión a chimenea	1,00	27.548,98	27.548,98
	Conexión a chimenea para la evacuación de humos procedentes de la combustión. DN 400. Espesor: 6 m. Material: chapa de acero calorifugada.			
2210610	Ud Vaso de expansión	1,00	443,59	443,59
	Vaso de expansión. Tipo: membrana elástica. Volumen: 50 l.			
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes	1,00	243,93	243,93
	Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	50,00	2,48	124,00
TOTAL SUBPARTADO A2.02.17.04 Calderas				30.665,62
SUBPARTADO A2.02.17.05 Dosificación de reactivos				
ELEMENTO A2021705.1 Cloruro Férrico en Digestión				
EQA2021705.1A	Ud GRG 1000 litros			
	Contenedor GRG de 1000 l Depósito IBC - GRG de 1000 litros con palet plástico y bombona semi-transparente. Con tapa superior DN 150 (6") y válvula de salida DN 50 (2") con codo vertedor. Palet plástico+estructura metálica galvanizada+bombona PE.	1,00	167,54	167,54
EQA2021705.2	Ud Cubeto de retención para GRG 1000 litros			
	Cubeto de retención para 1 depósitos IBC / GRG de 1000 litros fabricado en acero galvanizado y con rejilla. El proceso de galvanizado se realiza posteriormente a la fabricación del mismo, asegurando un perfecto acabado anti-corrosión en toda la estructura. Largo: 1220 mm Ancho: 1220 mm Alto :795 mm Capacidad de Carga: 1200 kg Estanco: si Volumen: 1000 litros Material: Acero Galvanizado	1,00	747,76	747,76
TBTPE10050	m Tubería polietileno DN 50 mm			
	Tubería de polietileno de Alta densidad Material Polietileno apta para usos alimentarios Diámetro: DN 50 mm Tipo: PE 100 Norma: UNE 53.966/ EN 12201 Densidad: 0,953 Presión: 10 atm Color: Azul Incluso p.p. de uniones, anclajes y piezas especiales.	3,00	8,81	26,43
VBF00050	Ud Válvula de Bola Forjada DN 50			
	Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 50 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	1,00	76,61	76,61
MPTCAPP20020	Ud Conjunto tubería aspiración PP DN 20			
	Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características: - Servicio: Aspiración			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Diámetro: 20 mm - Material: Polipropileno - Incluyendo : - 1 v´valvula de bola DN20 - 3,00 m Tubería PP DN 20 - 2,00 Codo 90° PP DN 20 Presión - 7,00 Manguito PP DN 20 - 1,00 Té PP DN 20 - 2,00 Reducción PP DN 20 x 40	2,00	89,05	178,10
MBBDOMAF157	Ud Bomba dosificadora 1,5 - 15 l/h Bomba dosificadora de las siguientes características: - Marca: SDM DOSAPRO - Modelo: GA25P4T3 - Tipo: membrana, mecánico - Caudal máximo: 15 l/h - Presión máxima: 12 bar - Cadencia: 72 gpm - Regulación: Manual (admite variador de frecuencia) - Materiales: . Diafragma: PTFE . Cuerpo del dosificador: PP . Bolas: Cerámicas . Asiento: Aflas - Accionamiento: Motor eléctrico . Alimentación: 230/400V, III, 50 Hz . Potencia: 0,12 kW . Velocidad: 3.000 rpm . Protección: IP-55 Según ET EMBM05/06	2,00	625,24	1.250,48
MPTCAE120015	Ud Conjunto tubería Impulsión polietileno PN 10 DN 15 Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características: - Servicio: Aspiración - Diámetro: 15 mm - Material: Polietileno - Presión: 10 bar - Incluyendo : - 1 valvula de bola DN15 - 3,00 m Tubería polietileno PN 10 DN 15 - 2,00 Codo 90° polietileno PN 10 DN 15 - 7,00 Brida polietileno PN 10 DN 15 - 1,00 Té polietileno PN 10 DN 15 - 2,00 Reducción polietileno PN 10 DN 15x10 - 1,00 Filtro de tamiz PP 15 mm Según ET EM142	2,00	136,88	273,76
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	20,00	2,48	49,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P3EDIFFONT6	Ud Lavaojos emergencia (EBAR) Suministro e instalación de ducha combinada con lavaojos de emergencia, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable y piezas metálicas de acero inoxidable, con las siguientes características: Ducha: difusor de ABS, accionamiento manual con tirador rígido acabado en triángulo. Lavaojos: poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, desagüe conectado a la red de saneamiento y pruebas.	1,00	1.347,18	1.347,18
TOTAL ELEMENTO A2021705.1 Cloruro Férrico en Digestión				4.117,46
ELEMENTO A2021705.2 Sosa en Digestión				
EQA2021705.1A	Ud GRG 1000 litros Contenedor GRG de 1000 l Depósito IBC - GRG de 1000 litros con palet plástico y bombona semi-transparente. Con tapa superior DN 150 (6") y válvula de salida DN 50 (2") con codo vertedor. Palet plástico+estructura metálica galvanizada+bombona PE.	1,00	167,54	167,54
EQA2021705.2	Ud Cubeto de retención para GRG 1000 litros Cubeto de retención para 1 depósitos IBC / GRG de 1000 litros fabricado en acero galvanizado y con rejilla. El proceso de galvanizado se realiza posteriormente a la fabricación del mismo, asegurando un perfecto acabado anti-corrosión en toda la estructura. Largo: 1220 mm Ancho: 1220 mm Alto :795 mm Capacidad de Carga: 1200 kg Estanco: si Volumen: 1000 litros Material: Acero Galvanizado	1,00	747,76	747,76
MPTCAPP20020	Ud Conjunto tubería aspiración PP DN 20 Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características: - Servicio: Aspiración - Diámetro: 20 mm - Material: Polipropileno - Incluyendo : - 1 v válvula de bola DN20 - 3,00 m Tubería PP DN 20 - 2,00 Codo 90° PP DN 20 Presión - 7,00 Manguito PP DN 20 - 1,00 Té PP DN 20 - 2,00 Reducción PP DN 20 x 40	2,00	89,05	178,10
MBBDOMAF157	Ud Bomba dosificadora 1,5 - 15 l/h Bomba dosificadora de las siguientes características: - Marca: SDM DOSAPRO - Modelo: GA25P4T3 - Tipo: membrana, mecánico - Caudal máximo: 15 l/h			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Presión máxima: 12 bar - Cadencia: 72 gpm - Regulación: Manual (admite variador de frecuencia) - Materiales: . Diafragma: PTFE . Cuerpo del dosificador: PP . Bolas: Cerámicas . Asiento: Aflas - Accionamiento: Motor eléctrico . Alimentación: 230/400V, III, 50 Hz . Potencia: 0,12 kW . Velocidad: 3.000 rpm . Protección: IP-55 Según ET EMBM05/06			
		2,00	625,24	1.250,48
MPTCAE120015	Ud Conjunto tubería Impulsión polietileno PN 10 DN 15 Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características: - Servicio: Aspiración - Diámetro: 15 mm - Material: Polietileno - Presión: 10 bar - Incluyendo : - 1 valvula de bola DN15 - 3,00 m Tubería polietileno PN 10 DN 15 - 2,00 Codo 90° polietileno PN 10 DN 15 - 7,00 Brida polietileno PN 10 DN 15 - 1,00 Té polietileno PN 10 DN 15 - 2,00 Reducción polietileno PN 10 DN 15x10 - 1,00 Filtro de tamiz PP 15 mm Según ET EM142	2,00	136,88	273,76
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	20,00	2,48	49,60
	TOTAL ELEMENTO A2021705.2 Sosa en Digestión.....			2.667,24
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.17.05 Dosificación de reactivos			6.784,70
	SUBPARTADO A2.02.17.07 Toma de muestras			
TBTI080	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 80 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,05 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	38,00	57,05	2.167,90
VBF00080	Ud Válvula de Bola Forjada DN 80			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 80 mm.			
	Marca: ARCO o equivalente.			
	Modelo: TAJO - 2000.			
	Presión máxima de servicio: PN 16.			
	Materiales:			
	Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671			
	Esfera: Latón durocromado.			
	Asiento y juntas: Teflón.			
	Cierre: Palanca de ¼ de vuelta.			
	Conexiones: Rosca gas.			
		6,00	263,76	1.582,56
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.17.07 Toma de muestras			3.750,46

SUBPARTADO A2.02.17.08 Bombeo de Enfriamiento, vaciado y siembra

EQSANRO118	Ud Bomba tornillo helicoidal 12 m3/h 30 m.c.a			
	Bombas de enfriamiento siembra y vaciado 12m3/h a 30 mca			
	Modelo: Z36KC11RMA			
	Ejecución: HORIZONTAL			
	Tª FLUIDO : AMBIENTE (MAX 50°C)			
	Viscosidad : < 150 CPS			
	Caudal : 12,0 M3/H.			
	Altura manométrica : 30 M.C.A.			
	Presión de diseño bomba 4,0 BAR.			
	Velocidad bomba : 190 RPM (<250rpm)			
	Paso de solidos: 12mm(DUROS)# 40mm(DEFORMABLES)			
	Potencia absorbida: 2,60 KW			
	Par de arranque: 240 Nm			
	Par funcionamiento. : 130 Nm			
	Potencia recomendada: 4,0 KW			
	N.P.S.H.bomba : 2,30 MCA			
	Conexión de aspiración: Brida DN100mm DIN 2533; PN-16 RF -Lado motor, vertical, abatible-			
	Conexión de impulsión : Brida DN80mm DIN 2533; PN-16 RF -Axial-			
	Materiales			
	Cuerpo: hº fº bs en 1561 grado en-gjl-hb195			
	Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)			
	Stator: caucho sintético perbunan			
	Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277			
	Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088			
	Sellado: cierre mecánico en silicio			
	Accionamiento			
	Motor: Eléctrico ie3 con termistores			
	Potencia: 4 kw			
	Velocidad: 1.450 rpm			
	Tension: 400 vltS			
	Frecuencia: 50 hz			
	Proteccion: IP-55			
	Forma constructiva: B-5			
	Aislamiento: F			
	Reductor de velocidad			
	Modelo: NORD / Engranajes helicoidales / SK572.1F			
	Acoplamiento a bomba: monobloc sobre bancada (1)			
	Velocidad de salida: ±190 rpm. A 50 hz.			
	Acabado			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Según procedimiento PS242. Pintura EPOXI - Acabado final de 55-95 micras. - Color RAL 5005 azul.			
	Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,			
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	3,00	5.102,89	15.308,67
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	3,00	302,41	907,23
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	41,00	104,57	4.287,37
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.	30,00	70,62	2.118,60
VRB00100	Ud Válvula de Retención de Bola DN 100 Válvula de retencion de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	3,00	165,13	495,39
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.	1,00	191,05	191,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	60,00	2,48	148,80
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.17.08 Bombeo de Enfriamiento, vaciado y siembra			23.457,11
	TOTAL APARTADO A2.02.17 Digestión anaerobia fangos ..			246.838,50
	APARTADO A2.02.18 Depósito tampón			
P6PM150INX	ud Carrete pasamuros 150mm AIS I316 brida-brida Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 1050mm de diámetro.	1,00	175,86	175,86
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	1,00	302,41	302,41
TBTI0150.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	12,00	104,57	1.254,84
EQSANRO133	Ud Agitador mezclador sumergible horizontal 3,6kW Agitador mezclador sumergible horizontal 2,3 kW Marca: Grundfos o equivalente Tipo: Horizontal Modelo: SMG36.71.301.5.1B Servicio Deposito fangos digerido Características: Relación empuje/potencia: 0.360 Fuerza de empuje axial: 1340 N Caudal nominal: 515 l/s Velocidad media: 1.3 m/s Velocidad de la hélice: 301 rpm Velocidad de rotación: 11.2 m/s Relación de transmisión: 4.830 Diámetro del impulsor: 710 mm Número de álabes de hélice: 2 Cierre primario: 2 RADIAL LIP SEALS Cierre secundario: SIC/SIC Normativa de ensayo: ISO 21630 Materiales: Motor: AISI EN-GJL-250 Hélice: 1.4301 Concentrador: AISI 1.4301 Grosor pintura: 450 micrometre			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Instalación:</p> <p>Profundidad máxima de instalación: 20 m</p> <p>Se ajusta al tubo y tamaño del perfil de columna.: 80/80 mm</p> <p>Líquido:</p> <p>Rango de temperatura del líquido: 278 .. 313 K</p> <p>Datos eléctricos:</p> <p>Potencia de entrada - P1: 4.1 kW</p> <p>Pot. de entrada real: 3.72 kW</p> <p>Potencia nominal - P2: 3.6 kW</p> <p>Frecuencia de red: 50 Hz</p> <p>Tensión nominal: 3 x 400-415 V</p> <p>Toler. tensión: +6/-10 %</p> <p>Intensidad nominal: 7.3A</p> <p>Intensidad de arranque: 47 A</p> <p>Cos phi - Factor de potencia: 0.86</p> <p>Cos phi - Factor de potencia a 3/4 de carga: 0.83</p> <p>Cos phi - Factor de potencia a 1/2 de carga: 0.72</p> <p>Eficiencia del motor a carga total: 87 %</p> <p>Eficiencia del motor a una carga de 3/4: 87,8 %</p> <p>Eficiencia del motor a una carga de 1/2: 87.6 %</p> <p>Número de polos: 4</p> <p>Tipo de arranque: Estrella/triángulo</p> <p>Grado de protección (IEC 34-5): IP68</p> <p>Clase de aislamiento (IEC 85): H</p> <p>Resistente a explosiones: no</p> <p>Longitud de cable: 10 m</p> <p>Tipo de cable: S1BN8-F 11G1.5</p> <p>Tipo de clavija de cable: NO</p> <p>Paneles control:</p> <p>Sensor de humedad: relé ALR-20/A</p> <p>Detector de agua en aceite: con detector de agua en aceite</p> <p>Elemento de izado:</p> <p>Grúa 100kg con torno galvanizado 6AF, Cable tensor D4mm, 15m, safety stop 316 Pie de grúa galv, Abrazadera de cable para AMD y AMG</p> <p>Otros:</p> <p>Peso neto: 77 kg</p> <p>Soporte de motor para AMG, Fijación inferior compl. para AMG, Tubo guía 80x80x3 6m 304SS, Bloqueo de profundidad para AMG, Fijación superior para AMG</p>	1,00	9.557,81	9.557,81
TBTI0200.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 200 e=2.0mm</p> <p>Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 200 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura.</p> <p>Espesor: 2,0 mm.</p> <p>Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p> <p>Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L.</p> <p>Norma: Milimétricos/ISO 1127</p> <p>Acabado: Decapado.</p> <p>Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	38,00	138,53	5.264,14
P6VC.200.16	<p>Ud Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, instalada</p> <p>Válvula de Compuerta DN 200 mm</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Servicio:: Aislamiento de conducciones</p> <p>Características:</p> <p>Marca: BELGICAST o equivalente.</p> <p>Modelo: BV-05-47, M. corto F4</p> <p>Diámetro (DN): 200 mm.</p> <p>Presión (PN): 10/16.</p> <p>Cierre elástico.</p> <p>Materiales:</p> <p>Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-50.</p> <p>Compuerta: Fundición nodular GGG-50 con recubrimiento de caucho vulcanizado.</p> <p>Eje: Acero inoxidable AISI-420.</p> <p>Volante: Fundición nodular GGG-50.</p> <p>Tornillería: Acero inoxidable AISI 316.</p> <p>Acabados:</p> <p>Recubrimiento anticorrosivo interior y exterior con polvo de poliamida epoxy aplicado electrostáticamente (RAL.6.002).</p>	2,00	560,70	1.121,40
P6PM200INX	<p>ud Carrete pasamuros 200mm AISI 316 brida-brida</p> <p>Carrete pasamuros con placa de estanqueidad, extremos brida - brida de acero inoxidable de 200mm de diámetro.</p>	3,00	209,28	627,84
EGCDIM120	<p>Ud Cubierta P.R.F.V Ø 9,5 m</p> <p>Cubierta PRFV Ø9,5 m</p> <p>Marca: DIMASA o equivalente</p> <p>Características:</p> <p>Diámetro interno espesador: 9,5 m</p> <p>Diámetro exterior espesador: 110,5 0 m</p> <p>Espesor de la cubier: 6 mm</p> <p>Sobre carga: 15 kg/m2.</p> <p>Bridas de extracción de aire: Una unidad</p> <p>Rejillas: Dos unidades</p> <p>Uniones: Junta de neopreno</p> <p>Estructura circular central: Sí en inox 304</p> <p>Tornillería: Inox 304</p> <p>Materiales de construcción:</p> <p>Resinas: Tipo vinilester. Barrera química interior</p> <p>Tipo ortoftálica. Refuerzo mecánico</p> <p>Fibras: Vidrio "C" en forma de velo</p> <p>Vidrio "E" en forma de MATS y tejidos equilibrados</p> <p>Roving</p> <p>Catalizador: Peróxido de Mek</p> <p>Acabado: Gel coat color ral a elegir</p> <p>Porcedimiento de fabricación:</p> <p>Mediante moldeo manual "Hand lay up"</p> <p>Normativa:</p> <p>La norma de diseño utilizada es la B.S. 4994: 1987 "Specification for Design and construction of vessels and tanks in reinforced plastics", en la cual se especifican todos los aspectos a tener en cuenta para la fabricación de depósitos fabricados en P.R.F.V.</p> <p>Tubuladuras, bocas de hombre y accesorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una tubuladura fabricada en PRFV PN 0,2 aire - Boca de hombre superior - Oreja de elevación (para facilitar el montaje). 			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Sistemas de fijación de la cubierta al hormigón mediante tortillería Inox.			
	Entre la pestaña de fijación de la cubierta y el hormigón del deposito, va junta de neopreno de 3 mm de espesor.			
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	1,00	11.075,81	11.075,81
		100,00	2,48	248,00
TOTAL APARTADO A2.02.18 Depósito tampón				29.628,11

APARTADO A2.02.20 Post deshidratación de fangos

SUBAPARTADO A2.02.20.01 Bombeo de fangos digeridos

EQSANRO130 Ud Bomba helicoidal para fangos Q = 25 m3/h a 20 mca
Bomba helicoidal para purga de fangos Q= 12m3/h 6 mca

Marca: Mono o equivalente
Modelo: Z36KC11RMA
Fluido: fangos espesados = 7%
Caudal: 25 m³/h
Altura manométrica.: =20 mca
Paso de solidos: 12mm(duros)# 40mm(deformables)
Rendimiento bomba en P.B.: 34%
Potencia absorbida 4.1kW
Par de arranque 263 Nm
Par funcionam. 149 Nm
Potencia recomendada 5.5kW
NPSH Bomba 2,41mca
Conex.asp/impulsión: 100mm DIN 2533; PN-16

Materiales
Cuerpo: h° f° bs en 1561 grado en-gjl-hb195
Rotor: acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1)
Stator: caucho sintético perbunan
Biela de 2 piezas: acero al carbono; bs en 10277
Eje accionamiento: acero inox.bs en 10088
Sellado: cierre mecánico en silicio

Accionamiento
Motor: Eléctrico ie3 con termistores
Potencia: 3 kw
Velocidad: 1.450 rpm
Tension: 400 vlts
Frecuencia: 50 hz
Proteccion: IP-55
Forma constructiva: B-5
Aislamiento: F

Reductor de velocidad
Modelo : nord sk572.1f
Acoplamiento a bomba : monobloc
Velocidad de salida : ±240 rpm. A 50 hz.

Acabado
- Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713
- Color RAL 5005 azul..

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,			
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.	2,00	4.104,24	8.208,48
VRB00100	Ud Válvula de Retención de Bola DN 100 Válvula de retencion de bola. Marca: BELGICAST o equivalente Modelo: Retención tipo bola. BV-05-38B Diámetro (DN): 100 mm Presión (PN): 10 Materiales: Cuerpo y tapa: Fundición nodular GGG-40. Bola: Resina fenólica. Tornillería: Acero inoxidable AISI 316. Junta de tapa: Nitrilo. Acabados: Pintura industrial ALKYD INT./EXT.	46,00	70,62	3.248,52
P6VC.100.16	ud Válvula compuerta ø 100 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 100 mm, instalada.	2,00	191,05	382,10
PURG1PULFA	Ud Purgador 1" Purgador automático de agua de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o similar - Modelo: BV-05-61 (102) - Conexión: 1" - Presión nominal: 16 bar - Material: . Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10 . Válvula: Latón niquelado . Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM	4,00	165,13	660,52
P6CD.100.16	ud Carrete desmontaje DN100 PN16 Carrete de desmontaje de diametro 100 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornilleria formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.	2,00	77,54	155,08
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua.	4,00	73,87	295,48

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm	2,00	137,19	274,38
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tomillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	20,00	2,48	49,60
TOTAL SUBPARTADO A2.02.20.01 Bombeo de fangos digeridos				13.274,16
SUBPARTADO A2.02.20.02 Centrífugas post deshidratación				
EQSANRO131	Ud Centrífuga deshidratación 25 m³/h - 1 467 kg DS/h Centrífuga deshidratación 18 m³/h - 1 052 kg DS/h Marca: ANDRITZ Modelo: Decantadora D5LX Caudal unitario de entrada 25 m³/h Carga de fango: 1467 kg/h Consumo de floculante (emulsión) 6 kg por ton MS Concentración de sólidos en la alimentación 35 g/l Sequedad del fango de salida: 22%. Tamaño de la decantadora (L x An x Al) 4105 x 1228 x 1667 mm Peso (vacía con sistema de accionamiento) 4792kg Entrada de producto DN50 PN10/PN16, EN 1092-1 Salida de sólidos Brida : 680 x 368 mm ext. / 608 x 296 mm int. Salida del centrifugado Brida : 484 x 238 mm ext. / 402 x 156 mm int. Material de construcción Bol Lean Duplex - 1.4362 o equivalente Tornillo SS316/316L o equivalente Otras piezas en contacto con el producto SS316/316L o equivalente Tornillería en contacto con el producto A4 o equivalente Bastidor Acero al carbono pintado Cubierta Cubierta del bol: Fibra de vidrio Cubierta del motor : Fibra de vidrio Pintura para piezas en acero o hierro fundido Pintura de protección estándar ANDRITZ STRC3 Motores pintados de acuerdo al procedimiento estándar del proveedor.	2,00	106.822,56	213.645,12
EQSANRO106	Ud Cabezal de alimentación de 3 vías Ud Cabezal de alimentación de 3 vías (colector) AISI 316, con válvulas antirretorno (PVC) y conexiones flexibles.	2,00	1.265,00	2.530,00
TUB.PVCO11016 m	Tubería PVC-O DN 110 PN16 Clase 500 Tubería de PVC-O DN110 PN16 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones , tes, reductoras, conos,..),carga, transporte y distribución en obra, instalacion en zanja y pruebas segun pliego. Unidad totalmente terminada.			
EQM11031	Ud Toma de agua de Servicio Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible	10,00	6,60	66,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	2,00	198,30	396,60
		40,00	2,48	99,20
	TOTAL SUBAPARTADO A2.02.20.02 Centrifugas post deshidratación			216.736,92
	SUBAPARTADO A2.02.20.03 Bombeo y almacenamiento fangos deshidratados			
EQSANRO132	Ud Bomba helicoidal para fangos Q = 5,5 m3/h a 120 mca Bomba helicoidal para fangos Q = 5,5 m3/h a 120 mca Marca: Mono o equivalente Modelo: CW074H2R1/G412 Fluido: fangos deshidratado Sequedad 30% Servicio: Fangos deshidratado a silo almacenamiento Caudal: 5,5 m³/h Presión de bombeo : 20 bar. Presión máxima bomba : 24 bar. Potencia absorbida p.t. : 7,20 kw. Potencia absorb.max.presion : 8,22 kw. Par de arranque : 1.408 nm. Par de funcionamiento : 936 nm. Rendimiento : 60% Paso de solidos: 14mm(DUROS)# 44mm(DEFORMABLES) Potencia recomend.motor 18,5 kw Conexión aspiración 1.000x360mm. Conexión impulsión 125mm din 2533; pn-40 Materiales Cuerpo: H° F° bs en 1561 grado en-gjl-hb195 Rotor: Acero bs970 708 ó 709m40t/cromado (1) Stator: Caucho sintético perbunan Tornillo alimentación Chapa de acero Bs en 10025 Grado S275 Cabezas de biela en Acero Inox. AISI 316 Eje accionamiento: Acero inox.bs en 10088 Sellado: Empaquetadura grafitada ZG Accionamiento Motor: Eléctrico ie3 con termistores Potencia: 18 kw Velocidad: 1.450 rpm Tensión: 400 v/lts Frecuencia: 50 hz Protección: IP-55 Forma constructiva: B-5 Aislamiento: F			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Reductor de velocidad Modelo : nord Acoplamiento a bomba : monobloc Velocidad de salida : ±240 rpm. A 50 hz.</p> <p>Acabado - Compatible con categoría de ambiente C5 según norma UNE EN ISO 14713 - Color RAL 5005 azul.</p> <p>Incluye bancada común, construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la fundación de hormigón,</p>	2,00	21.881,76	43.763,52
TBTI0150.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	26,00	104,57	2.718,82
P6VC.150.16	<p>ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.</p>	2,00	302,41	604,82
P6CD.150.16	<p>ud Carrete desmontaje DN150PN16 Carrete de desmontaje de diametro 150 mm y PN16 at., autoportante, con carrete de acero inoxidable y bridas totales de fundición dúctil, revestidos con epoxi tanto interior como exteriormente, con recorrido maximo de 50 mm, tornillería formada por esparragos y tuercas de acero zincadas, junta de e.p.d.m., incluyendo los materiales y montaje en interior de arquetas totalmente terminado.</p>	2,00	154,95	309,90
PURG1PULFA	<p>Ud Purgador 1" Purgador automático de agua de las siguientes características:</p> <p>- Marca: BELGICAST o similar - Modelo: BV-05-61 (102) - Conexión: 1" - Presión nominal: 16 bar - Material: . Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10 . Válvula: Latón niquelado . Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM</p>	2,00	77,54	155,08
EQ12194_1	<p>Ud Silo fangos 150 m3 Tolva de almacenamiento de fangos 150 m3.</p> <p>Marca Coronilla o Equivalente Volumen 20 m3. Dimensiones del cuerpo o tronco Cilíndrico Ø 4,00 m. Altura del cuerpo superior: 12,00 m. Altura libre boca descarga a suelo 4,00 m. Altura total de equipo 17,50 m. Altura de la plataforma 4,50 m.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Ancho de la plataforma 1,00 m. Sistema de descarga Tajadera motorizada 1 hoja según especificaciones adjuntas.			
	Dimensión salida tajadera Sección cuadrada 0,75x0,75 m. Volumen útil 150 m3.			
	Materiales Silo: Electrosoldado realizado con chapas espesores 15, 10, 8 y 6 mm. + cjto. de perfiles laminados para refuerzo del fondo. La cubierta se realizará con chapa antideslizante 6/8 mm. Y reforzada interiormente. Todo en acero al carbono S275JR. Estructura portante: Electrosoldada realizada con cjto. de perfiles laminados de acero al carbono S275JR. Barandillas de seguridad: Construidas con perfiles tubulares, con rodapié 80x4 mm. y tramo intermedio con perfil de seguridad. Perfiles de acero al carbono S275JR. Altura 1.000 mm. Escalera/s de acceso Ambas de gato, con sus correspondientes quitamiedos y construidas en acero al carbono S275JR. Ancho 0,60 mts. Plataforma intermedia: Realizada con piso de chapa antideslizante 4/6 mm y barandillas de seguridad, todo en acero al carbono S275JR. Zonas vistas no soldada Selladas con masilla de poliuretano.			
		1,00	84.558,49	84.558,49
PUNTLIMPIND	Ud Toma de agua para limpieza Punto de limpieza de agua. Compuesto por: Válvula de cierre esférico forjada: DN 20 mm. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas. Racor de enganche rápido Tip Bayoneta DN 20 mm Tubo de acero galvanizado DN 20 mm			
		2,00	137,19	274,38
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.			
		40,00	2,48	99,20
		TOTAL SUBAPARTADO A2.02.20.03 Bombeo y almacenamiento fangos deshidratados		132.484,21
		TOTAL APARTADO A2.02.20 Post deshidratación de fangos		362.495,29
	APARTADO A2.02.19 Línea de gas SUBAPARTADO A2.02.19.01 Gasómetro			
EQSANRO122	Ud Gasometro de doble membrana 791 m3 Gasómetro de doble membrana con regulación del nivel de carga marca: Agrotel o Similiar Modelo: DMGS			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Volumen útil: 791m³ Presión de servicio: 20 mbar Diámetro: 12,4 m Altura: 9,4 m Temperatura mínima del gas: 10 ° Capacidad máxima de toma de gas: 250 m³/h Carga máxima de nieve: 150 Kg/m² Velocidad máxima del viento: 150 Km/h</p> <p>Compuesto por: Membrana exterior fabricada en poliéster recubierto por ambas partes de PVC resistente a la radicación UV, protegido con fungicida DIN 4102 clase B1, forma de bola 3/4 reforzado en las uniones con termosoldadura por alta frecuencia. Resistencia a la rotura de 5.000 N/5 cm Membrana interior y de fondo: fabricada en poliéster recibiendo por ambas partes de PVC lacado con plastificante especial resistente a la radiación UV, protegido por fungicida DIN 4102 clase B1, forma de bola 3/4, bandas cortadas y soldadas por alta frecuencia. Resistencia a la rotura de 5.000 N/5 cm Soplante eléctrica para el aire de apoyo tipo CH4/4HDB350 K/0.75/02 protección Eex-e-II-T3, toma de corriente de 0.75 Kw. Válvula de seguridad Anillo de anclaje en perfil U de inoxidable 60 x 30 x 30. Aparallaje para la conexión de entrada y salida en DN 100 mm y otra para condensados DN 50 Medidor-regulador compuesto por: Sensor ultrasónico tipo XPS 10. Carcasa KYNAR. Margen de medida 0-10 m. Protección IP 68. Temperatura de trabajo -40° hasta +95 °C. Convertidor de medida de nivel MULTIRANGER 200 hasta 15 m. Salida 4-20 mA. 3 relés independientes con un contacto libre de potencial alterna y programables Ventana transparente Válvula antiretorno de inoxidable Válvula repartidora de presión de Cable de conexión apantallado</p>			
TBTI0150.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	2,00	36.544,56	73.089,12
EQ12181_2	<p>Ud Pote de purga-AISI 316L-Diam=750 mm.; h=850 mm. Pote de condensados</p> <p>Diámetro: 600 mm Altura del cuerpo: 900 mm Bridas de conexión: 150 mm Caudal de biogás: 450 m³/h</p> <p>Parámetros de Trabajo Temperatura mín 5°C Presión máx. 50 mbar Pérdida de carga 2-4 mbar Medio gaseoso Biogás</p> <p>Características Tapa practicable con conexión para medición (1") Descarga sifónica de condensados</p>	90,00	104,57	9.411,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Válvula esférica para descarga manual Tapón de vaciado Visor lateral de nivel Junta de estanqueidad NBR Pies con orificio para anclaje al pavimento Bridas según EN-1092-1-01 (DIN2576)			
	Materiales Fabricado en Acero Inoxidable AISI316			
APGLLA6	Ud Apagallamas horizontal 6" + cortallamas Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características: Apagallamas: - Marca: TECNAIR o similar - Modelo: 1260EA - Tamaño: 4" - Ejecución: Horizontal - Tipo: Excéntrico. Antidetonante - Conexión: ANSI 150 RF - Fluido: Gas de digestión - Localización: Llegada gasómetro - Certificado ATEX IIA - Materiales: . Cuerpo: Fundición . Nucleo: Acero inoxidable Dispositivo cortallamas: - Marca: VAREC o similar - Modelo: 430 - Tamaño: DN 150 - Conexión: PN 16 - Materiales: . Cuerpo: Aluminio . Resorte: Acero inoxidable	2,00	2.473,79	4.947,58
TUB.PVCO16020 m	Tubería PVC-O DN 160 PN20 Clase 500 Tubería de PVC-O DN160 PN20 Clase 500, de PVC orientado, según especificaciones técnicas del PPTP. Incluyendo el material, codos, piezas especiales, (uniones, tes, reductoras, conos,...), carga, transporte y distribución en obra, instalación en zanja y pruebas según pliego. Unidad totalmente terminada.	2,00	2.080,23	4.160,46
P6VC.150.16	ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.	20,00	16,50	330,00
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	2,00	302,41	604,82
		100,00	2,48	248,00
TOTAL SUBPARTADO A2.02.19.01 Gasómetro				92.791,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBPARTADO A2.02.19.02 Antorcha de quemado				
TBTI0150.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	150,00	104,57	15.685,50
PURG1PUL	<p>Ud Purgador línea de agua 1" Purgador automático de agua de las siguientes características:</p> <p>- Marca: BELGICAST o similar - Modelo: BV-05-61 (102) - Conexión: 1" - Presión nominal: 16 bar - Material: . Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN-GJS-450-10 . Válvula: Latón niquelado . Bola: acero S-235-JR recubierto de EPDM</p>	1,00	77,54	77,54
VMWER0150	<p>Ud Válvula mariposa ø 150 Servomotor Electrico de Regulación Válvula de mariposa tipo wafer DN 150 mm con accionamiento mediante motor eléctrico.</p> <p>Marca: BELGICAST, Modelo: BV-05-2 CW LOCK. Presión: PN 10/16. Conexiones: Entre bridas (Wafer) Dimensiones de montaje según Normas DIN 3202. Materiales: Cuerpo: Fundición Gris GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi. Disco: Fundición nodular GGG 40 + tratamiento anticorrosión mediante epoxi Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 totalmente encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce DIN 1705 Tornillería: Acero cadmiado. Servomotor eléctrico: Marca: AUMA NORM o equivalente Modelo: SG5.1 Velocidad motor: 1.500 rpm Tensión: 220 v 50 Hz. Protección: IP 67 Transmisor electrónico de posición, salida 4 - 20 mA. Accesorios: 2 Limitadores de par 2 Finales de carrera. Indicador mecánico de posición Volante de maniobra de emergencia.</p>	1,00	1.602,48	1.602,48
EQ12182_1	<p>Ud Antorcha 300 Nm3/h Antorcha 300 Nm3/h</p> <p>Marca: HIMMEL o Equivalente Modelo: Llama oculta auto-soportada Capacidad de quemado: 300 Nm³ / h (dependiendo de la presión) Potencia térmica max.: 2100 kW. Concentración de CH₄: 45-70% de CH₄</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Temperatura de llama: ~ 900 ° C Gas: biogás filtrado y drenado Concentración de CH4: 45-70% de CH4 Tiempo de retención :> 0.3s Presión de gas: 25 mbar Brida de gas: DN 100, PN10 Encendido: electrodo 1x8KV Detección de llamas: celda UV, tipo resistente al calor Nivel sonoro: ~ 67 dB (A) a 15 m Dimensiones (LxWxH): 1100 x 1100 x 9000 mm Tubo de llama: aislado con fibra cerámica de 50 mm. Incluido: 1 Controles e instrumentos 1 apagallamas DN100, Cashco , aprobado por ATEX 1 Válvula de gas de cierre DN100, certificación EN 3 quemadores ~ 300 Nm³ / ha 25 mbar 1 brida de conexión DN100 2 presostatos (pmin / pmax) 1 armario electrónico IP 54 Material: Acero inoxidable	1,00	22.657,63	22.657,63
APGLLA6	Ud Apagallamas horizontal 6" + cortallamas Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características: Apagallamas: - Marca: TECNAIR o similar - Modelo: 1260EA - Tamaño: 4" - Ejecución: Horizontal - Tipo: Excéntrico. Antidetonante - Conexión: ANSI 150 RF - Fluido: Gas de digestión - Localización: Llegada gasómetro - Certificado ATEX IIA - Materiales: . Cuerpo: Fundición . Nucleo: Acero inoxidable Dispositivo cortallamas: - Marca: VAREC o similar - Modelo: 430 - Tamaño: DN 150 - Conexión: PN 16 - Materiales: . Cuerpo: Aluminio . Resorte: Acero inoxidable	1,00	2.080,23	2.080,23
P6VM.150.16	ud Válvula mariposa ø 150 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 150 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	3,00	530,82	1.592,46
TOTAL SUBPARTADO A2.02.19.02 Antorcha de quemado				43.695,84
SUBPARTADO A2.02.19.03 Alimentación de biogás a caldera				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TBTI0150.2.0	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 150 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 150 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2,0 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	25,00	104,57	2.614,25
P6VC.150.16	<p>ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, instalada Válvula de compuerta con lenteja de asiento elástico, de fundición, eje de acero inoxidable comprimido en frío, tornillería tratada contra corrosión (zincada), pintura Epoxi, embridada, con juntas tóricas lubricadas, con volante, incluyendo tornillería; presión de trabajo hasta 16 atm, para diámetro de 150 mm, instalada.</p>	1,00	302,41	302,41
TBTI0080	<p>M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 80 e=3 mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 80 mm.</p> <p>Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 3,05 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Schedule 10 S Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.</p>	26,00	85,92	2.233,92
P6VM.080.16	<p>Ud Válvula mariposa ø 80 mm, 16 atm, instalada. Manual VALVULA DE MARIPOSA DE DN 80 MM. TIPO WAFER DE ACCIONAMIENTO REDUCTOR.</p> <p>Marca: BELGICAST o equivalente. modelo: BV-05-2 GW GOLD Presión: PN 6/10/16. Conexiones: Entre bridas (Wafer). Dimensiones de montaje según Normas DIN 3202. MATERIALES VALVULA: Cuerpo: GGG-40+ protección mediante epoxi Disco: Fundición dúctil GGG 40 + protección mediante epoxi Asiento: Etileno Propileno (EPDM). Ejes: Acero inoxidable AISI 420 encapsulado dentro del disco Cojinetes: Bronce B62, DIN 1705 Bridas de adaptación normalizados ISO 5211 Reductor manual tipo R materiales: fundición GGG-40</p>	5,00	188,19	940,95
EQSANRO123	<p>Ud Soplante Canal lateral 75 Nm3/h 600 mmca Soplante de la siguientes características: Marca: MPR o equivalente Tipo: CL 15/01 G Caudal: 75 m³/h. Presión: 600 mm.c.a. Temperatura aspiración: 35 °C Temperatura impulsión: 60 °C Velocidad soplante y motor: 2900 r.p.m. Potencia motor: 1,5 kW. Nivel de ruido: 76 dB/A a 1 metro.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	El grupo completo incluye:			
	Soplante Motor 400 V, IP-55, asilamiento _Clase F, calentamiento clase B según la Directiva ATEX, protección EEx-d IIBT3. Filtro de aspiración para gas DN 50, cuerpo y tapa en aluminio, elemento filtrante en poliéster. By-pass en acero inoxidable, versión compacta bridas DN 50 entre impulsión y aspiración con válvula de seguridad en latón y resorte en Acero inox. soportes elásticos. Manguitos elásticos en aspiración e impulsión.			
APGLLA3	Ud Apagallamas horizontal 3" + cortallamas Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características: Apagallamas: - Marca: TECNAIR o similar - Modelo: 1260EA - Tamaño: 3" - Ejecución: Horizontal - Tipo: Excéntrico. Antidetonante - Conexión: ANSI 150 RF - Fluido: Gas de digestión - Localización: Llegada gasómetro - Certificado ATEX IIA - Materiales: . Cuerpo: Fundición . Nucleo: Acero inoxidable Dispositivo cortallamas: - Marca: VAREC o similar - Modelo: 430 - Tamaño: DN 80 - Conexión: PN 16 - Materiales: . Cuerpo: Aluminio . Resorte: Acero inoxidable	2,00	4.778,90	9.557,80
		1,00	1.193,64	1.193,64
	TOTAL SUBAPARTADO A2.02.19.03 Alimentación de biogás a caldera			16.842,97
	SUBAPARTADO A2.02.19.04 Secado de biogás y eliminación de siloxanos			
EQSANRO125	Ud Sistema completo secado y limpieza de biogas 215Nm3/h Sistema completo para alimentar de la manera más eficiente el motor de biogás. . Marca: DIMASA o similar Descripción La configuración incluye: limpieza, secado, soplante, trampa de condensados, y sistema By-Pass. Filtro de grava para retención de espumas, construido en acero inoxidable AISI 304 Intercambiador de calor (biogas-agua) Q Biogas: 160 Nm3/h Filtro condensador para retención de sedimentos en acero inoxidable AISI 304 Chiller (range 38/3 °C - outdoor air temperature 35°C) Aislamiento Térmico (con Armaflex + cubrición de aluminio) Línea de By-pass, realizada en ASI 304, incluye válvulas. Conector al sistema de refrigeración por agua (chiller intercambiador de calor) Soplante de biogás , certificación ATEX Delta P=150 mbar Base de apoyo en acero al carbono pintada (bancada) , (para todos los componentes)			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	95.578,08	95.578,08
EQSANRO126	Ud Filtro de carbon eliminación siloxanos, COVs y H2S 215m3/h Filtro de carbón para eliminación siloxanos, COVs y H2S en biogas, con las siguientes características: - Marca: DIMASA o similar Integrado por: - 1 Filtro - FSHC 1500x2000 mm eliminación de siloxanos - Primera carga Carbón Siloxanos y COV's (1000 kg) - 1 Filtro - FSHC 2500x5000 mm (doble lecho) eliminación de H2S - Primera carga Carbón H2S (6300 kg)			
		1,00	61.844,64	61.844,64
EQSANRO127	Ud Paquete completo sistema eléctrico de potencia y control Paquete completo sistema eléctrico de potencia y control 1 ud Cuadro eléctrico con PLC y pantalla táctil 1 ud Paquete de sensores: Presión y temperatura 1 ud Variador de frecuencia para soplante 2 ud Válvula multipunto en bypass de seguridad (PID control de presión) 1 id Accionamiento y paro remoto de la unidad de limpieza			
		1,00	42.166,80	42.166,80
P6VM.100.16	ud Válvula mariposa ø 100 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 100 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.			
		2,00	351,71	703,42
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		10,00	70,62	706,20
TOTAL SUBPARTADO A2.02.19.04 Secado de biogás y eliminación de siloxanos.....				200.999,14
SUBPARTADO A2.02.19.05 Cogeneración				
ELEMENTO A2.02.19.05.1 Alimentación a motogenerador				
TBTI0100.2.0	M Tubería de Acero Inoxidable AISI 316L DN 100 e=2.0mm Tubería de acero inoxidable de diámetro DN 100 mm. Construcción: Mediante soldadura. Espesor: 2 mm. Material: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Material accesorios: Acero inoxidable AISI - 316/316 L. Norma: Milimétricos/ISO 1127 Acabado: Decapado. Incluso p.p. de uniones, piezas especiales y anclajes.			
		20,00	70,62	1.412,40
EQ121641_1	Ud Conj tubería aspiración (2b) DN 100 AISI 316L Sch 10 con soldada Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características: - Servicio: Aspiración			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Diámetro: 100 mm - Materiales: . Tubería: AISI 316L Sch 10 . Valona: AISI 316L Sch 10 . Brida loca: Aluminio - Incluyendo : - 3,00 m Tubería AISI 316L Sch 10 DN 100 - 2,00 Codo 90° AISI 316L Sch 10 DN 100 - 7,00 Valona+Brida loca AISI 316L Sch 10 DN 100 - 1,00 Té AISI 316L Sch 10 DN 100 - 2,00 Reducción AISI 316L Sch 10 DN 125 x 100	1,00	1.438,05	1.438,05
EQSANRO124	Ud Soplante canal lateral 215 Nm³/h 500 mmca Soplante de la siguientes características: - Marca: MPR o similar - Modelo: CL 34/1 G - Tipo: De canal lateral - Fluido: Gas de digestión a 35 °C - Caudal: 210 Nm ³ /h - Presion diferencial: 50 mbar - Accionamiento: . Motor eléctrico: . Potencia: 3 kW . Velocidad: 2900 r.p.m. . Protección: ATEX EE xd IIb T3 . Aislamiento: Clase F. . Protección: IP-67. - Material: . Cuerpo: Aleación de aluminio anti chispa . Émbolos: Aleación de aluminio anti chispa - Accesorios: . Filtro de aspiración . By pass . Set de juntas de expansión . Termostato ATEXII 2 G/D EEXD IIC T6 IP65 Según SMSP03	1,00	5.445,12	5.445,12
EQ121641_3	Ud Conj tubería impulsión (2b) DN 100 AISI 316L Sch 10 soldadura Conjunto de tubería y accesorios de las siguientes características: - Servicio: Impulsión - Diámetro: 100 mm - Materiales: . Tubería: AISI 316L Sch 10 . Valona: AISI 316L Sch 10 . Brida loca: Aluminio - Incluyendo : - 5,00 m Tubería AISI 316L Sch 10 DN 100 - 2,00 Codo 90° AISI 316L Sch 10 DN 100 - 11,00 Valona+Brida loca AISI 316L Sch 10 DN 100 - 1,00 Té AISI 316L Sch 10 DN 100 - 2,00 Reducción AISI 316L Sch 10 DN 100 x 65	1,00	1.554,70	1.554,70
P6VM.100.16	ud Válvula mariposa ø 100 mm, 16 atm, instalada. Manual Válvula de mariposa, DN 100 mm, PN 16, conforme a norma UNE-EN 558 y/o según normativa vigente, céntrica o excéntrica, con revestimiento epoxi o vitrocerámico, con reductor de accionamiento manual, preparado para acoplar accionamiento motorizado, incluso tornillería de acero inoxidable	1,00	1.554,70	1.554,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ble y juntas elastoméricas de estanquidad. Instalación y pruebas.	2,00	351,71	703,42
APGLLA4	Ud Apagallamas horizontal 4" + cortallamas Apagallamas excéntrico con dispositivo cortallamas por fusible térmico de las siguientes características: Apagallamas: - Marca: TECNAIR o similar - Modelo: 1260EA - Tamaño: 3" - Ejecución: Horizontal - Tipo: Excéntrico. Antidetonante - Conexión: ANSI 150 RF - Fluido: Gas de digestión - Localización: Llegada gasómetro - Certificado ATEX IIA - Materiales: . Cuerpo: Fundición . Nucleo: Acero inoxidable Dispositivo cortallamas: - Marca: VAREC o similar - Modelo: 430 - Tamaño: DN 80 - Conexión: PN 16 - Materiales: . Cuerpo: Aluminio . Resorte: Acero inoxidable	1,00	1.591,54	1.591,54
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	20,00	2,48	49,60
TOTAL ELEMENTO A2.02.19.05.1 Alimentación a motogenerador				12.194,83
ELEMENTO A2.02.19.05.2 Motores de gas				
EQSANRO128	Ud Motogenerador Altare A385B Motogenerador Altare A385B Motogenerador para trabajo con gas de depuradora. Incluye: -Motor y generador acoplados con sus sistemas de regulación para generación en paralelo con la red, montados con amortiguación sobre bastidor de acero, rampa de gas completa, sistema de lubricación extendida y armarios eléctrico y de control. -Kit hidráulico con componentes para la recuperación de calor de motor, aceite e intercooler premontados en un bastidor metálico. -Salida de humos hasta caldera, con silenciador en acero AISI 316. Realizada en acero inoxidable AISI 316 con chaquetas de aislamiento desmontables. Para montaje por instalador. Se incluye: -1 ud. Aerorefrigerador intercooler: Aerorefrigerador industrial de baja sonoridad para la segunda etapa de intercooler. Controlado desde el PLC del módulo. -1 ud. Aerorefrigerador emergencia: Aerorefrigerador de emergencia dimensionado para refrigerar el motor operando a plena carga. Controlado desde el PLC del módulo. -Portes. Transporte a pie de obra y seguro a todo riesgo. -Puesta en marcha: Supervisión del montaje, puesta en marcha de los equipos y pruebas de operación de la instalación, incluyendo todos los materiales precisos. Incluye así mismo asistencia técnica en diseño y montaje y formación posterior para la operación y supervisión.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	359.720,40	359.720,40
	TOTAL ELEMENTO A2.02.19.05.2 Motores de gas.....			359.720,40
	TOTAL SUBAPARTADO A2.02.19.05 Cogeneración			371.915,23
	TOTAL APARTADO A2.02.19 Línea de gas.....			726.244,46
	APARTADO A2.02.21 Instrumentación			
	SUBAPARTADO A2.02.21.1 Medidores Caudal			
MCAEH80	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 80 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 80. Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W80 Caudalímetro electromagnético Conductividad mínima: 5 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodo: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo			
		2,00	1.012,00	2.024,00
MCAEH100	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 100 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 100. Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W1H Caudalímetro electromagnético Conductividad mínima: 5 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodo: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo			
		2,00	1.072,72	2.145,44
MCAEH150	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 150 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 150. Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Promag 10L1F, DN150 6" Medidor Electromagnético de Caudal additional specification Idioma Inglés Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 150.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.02500 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable E Conexión a Proceso: PN10, St37-2, Bridas locas, chapa estampada EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo	1,00	1.118,83	1.118,83
MCAEH300	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 300 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 300 Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: 10W3f-UD0A1AA0A4AA Promag 10L3H, DN300 12" Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 750.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.10000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable E Conexión a Proceso: PN10, St37-2, Bridas locas, chapa estampada EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo			
MCAEH350	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 350 mm tipo2 Medidor electromagnético DN 350. Marca: ENDRESS + HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10W3F Conductividad mínima: 50 µS/ cm Recubrimiento interior: Poliuretano Conexión a proceso: Bridas PN 16, en 1092-1 (DIN2501), acero al carbono St37-2/FE 410W B Electrodos: 1.4435/316L Calibración: 0,5% Homologación: Zonas no clasificadas Cabezal: Campo Alu, IP67 NEMA4X Cable, versión remota: 5,0 m. cable de bobinas y señal Entrada de cable: Prensaestopa M20 Alimentación; display: 85- 250VAC; 2- línea, pulsadores Señal de salida: 4- 20 mA HART+ impulso pasivo	3,00	1.190,24	3.570,72
MCAEH500	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 500 mm tipo2 Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10L5H, DN500 20" Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 2,000.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.25000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable 2 Conexión a Proceso: PN10, Acero al Carbono, Bridas EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodo: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo	4,00	2.080,23	8.320,92
MCAEH600	Ud Medidor electromagnético en tubería DN 600 mm tipo2 Marca: ENDRESS+HAUSER o equivalente Modelo: Promag 10L5H, DN600	4,00	2.569,37	10.277,48

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Medidor Electromagnético de Caudal Asignar línea 1 Volumen caudal Asignar línea 2 Totalizador 1 Asignar señal de salida corriente Volumen caudal Span de corriente 4-20 mA HART NAMUR Valor 20mA 2,000.000 m3/h Constante de Tiempo 1.000 s PulseOutput1Assign Volumen caudal PulseOutput1Value 0.25000 m3 Amplitud del Pulso 100.000 ms PulseOutput1OutputSignal Pasivo - negativo Modo contra Fallo salida corriente/Failsafe mode curren Asignar Totalizador 1 Volumen caudal Unidades Totalizador 1 m3 M Recubrimiento Interno: Poliuretano Certificado WRAS BS6920 para Agua Potable 2 Conexión a Proceso: PN10, Acero al Carbono, Bridas EN1092-1 (DIN2501) 0 Electrodos: 1.4435/316L A Calibración: 0.5% 1 Test Adicional: No incluido A Homologación: Zona no clasificada A Versión: Compacta. Cabezal Alu, IP67 NEMA4X 0 Cable, Versión Remota: No requerido A Entrada de Cable: Prensaestopas M20 4 Alimentación; Display: 85-250VAC; LCD 2 líneas, pulsadores A Ajuste; Software: Estándar de fábrica. Versión Básica A Señal de Salida: 4-20mA HART + Impulso Pasivo	2,00	3.317,12	6.634,24
IFCMTAE0100	Ud Medidor de caudal másico de aire Medidor de caudal de aire másico de las siguientes características: - Principio de medida: efecto térmico - Servicio: Medida de caudal de aire - Marca: KROHNE o similar - Modelo: SS 20.500 - Características técnicas: . Materiales: Acero inox 304 . Longitud de inserción: 600 mm . Montaje: Compacto . Protección: IP 65 . Temp máxima: 80 ° C . Alimentación: 18-30 Vdc . Señal de salida: 4 ... 20 mA/Profibus DP . Indicación: Display digital Caudal instantáneo Totalizador (8 dígitos) . Precisión: 1 % de la escala completa . Calibrado: Para aire . Sujeción anillo de compresión: ½ "NPTM	3,00	2.192,67	6.578,01
IFCMDAE0100	Ud Medidor de caudal másico de biogás Medidor de caudal de aire másico de las siguientes características: - Principio de medida: efecto térmico - Servicio: Medida de caudal de biogás en tubería			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Marca: KROHNE o similar			
	- Modelo SS 20.600			
	- Características técnicas:			
	. Materiales Acero inox 316 L			
	. Montaje Compacto			
	. Protección IP 65			
	. Temp máxima 120 ° C			
	. Alimentación 18-30 Vdc			
	. Señal de salida 4 ... 20 mA/Profibus DP			
	. Indicación Display digital			
	. Caudal instantáneo			
	. Totalizador (8 dígitos)			
	. Precisión 2 % de la lectura			
	. Sistema de montaje 620-M1			
		3,00	2.754,90	8.264,70
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.21.1 Medidores Caudal			48.934,34
	SUBPARTADO A2.02.21.2 Medidores Nivel y Presión			
P6PEZOM2	ud Limnómetro Radar Suministro, instalación, conexionado y calibración de limnómetro por radar programable tipo Vegapuls WL61 con Hart o similar. Incluyendo línea de control con cable apantallado bajo tubo y/o bandeja hasta cuadro, soportes de fijación en acero inoxidable y tapa registrable con tapa de seguridad. Totalmente instalado y funcionando, según PPTG del proyecto.	8,00	1.475,52	11.804,16
P6BOYA1	ud Boya medida de nivel Regulador de nivel tipo boya tipo flotador ubicado en tubo de estabilización de turbulencias, de posición múltiple, incluidos anclajes, conexión eléctrica a cuadro, protección, sonda, cableado, transductor para accionamiento de compuerta función de nivel, display LCD de seis dígitos; salida analógica 4-20 mA; 5 salidas relé; comunicación RS-232/485 y Profibus PA, antena, Caja de conexión IP68, Evaluación de señales, cableado multihilo apantallado hasta punto de ubicación automática, precisión +/- 0.1%, alimentación eléctrica 24 VCC, material acero 316 s, epoxido, poliuretano, protección ip68, temperatura de operación -20 °C a +50°C. dispone de 5 reles de salidas 4-20ma, totalmente instalado y conexionado con plc. Unidad totalmente instalada	12,00	271,33	3.255,96
MNHDEHC	Ud Medidor de nivel hidrostático, rango de 0-4 m.c.a. Medidor de nivel hidrostático, rango de 0-4 m.c.a. Marca Endress Hauser Modelo Liquipoint FTW23 Measuring Principle Conductivo Detección de nivel capacitiva Característica / Aplicación Interruptor de nivel de punto compacto para utilización en líquidos de base agua Especialidades Apropiado para CIP y SIP Suministro / Comunicación 10...30 V DC Temperatura ambiente -40 ... 70°C -40 ... 158°F Temperatura del proceso Estándar: -20 ... 100°C Limpieza: -20 ... 135°C para 1h -4 ... 275F para 1h Presión de proceso absoluta / límite de sobrepresión máx. Vacío ... 16 bar Vacío232 psi Principales partes húmedas Sensor: 316L Aislamiento del Sensor: PEEK Conexión a proceso Cuerda G1, G1/2, G3/4, M24 Comunicación DC PNP	3,00	145,22	435,66
IPTR0AE001	Ud Transmisor presión relativa 1 bar			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Transmisor de presión relativa, con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: KROHNE o similar - Modelo: OPTIBAR P 1010C - Rango de medida: 2.0 bar/200kPa/30psi - Precisión de la medida: +/- 0.25% del F.E - Conexión a proceso de rosca: ANSI 1/2 NPT-M - Juntas: FKM - Diafragma/relleno: 1.4435 (AISI 316L). Aceite Silicona - Conexión Eléctrica: Conex. Valv. ISO 4400, M16, IP65 - Protección mecánica: IP65 	4,00	228,53	914,12
MPIOMEMB	<p>Ud Manómetro Indicador con Membrana Separadora</p> <p>Manómetro indicador de presión con membrana para líquidos cargados con brida desmontable para limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> Marca: BOURDON o equivalente. Diámetro esfera: 100 mm Materiales: Caja estanca: Estampada en acero inoxidable AISI 316. Conjunto racor - tubo: Acero inoxidable AISI 316. Incluso grifo de aislamiento. 	28,00	80,25	2.247,00
MPEIBERFLUID	<p>Ud Transmisor de presión</p> <p>Transmisor de presión</p> <ul style="list-style-type: none"> Marca: IBERFLUID o equivalente Modelo: DRC-2B2-2 Campo de medición: 0 a 16 bar Materiales: Diafragma: Ceramica (Al2O3) Carcasa: Acero inoxidable Junta: Viton Tª máxima: -30 a 100 °C Conexión a proceso: Rosca 1/2" Gas (BSP) Conexión eléctrica: PG16 Salida: 4-20 mA/ 2 wire Protección: IP65 Alimentación: 12 a 36 Vcc 	6,00	191,16	1.146,96
MCR00015	<p>UD Medidor rotámetro DN15 mm</p> <p>Rotámetro para la medida de caudal para tubería de DN 15 mm</p> <ul style="list-style-type: none"> Marca: COMAQUINSA o equivalente. Presión según modelo: 5 a 15 Kg/cm2. Conexiones: Roscadas. Tolerancia: ± 1 % final de escala. Ambito de medida: 1:10 Montaje: Vertical. MATERIALES: Tubo de medida: Borosilicato. Flotador: Ac inoxidable AISI 316, según necesidades. Muelles o topes: Ac inoxidable AISI 316, PVC, PTFE, según necesidades. 	2,00	148,72	297,44
MCR00025	<p>Ud Medidor rotámetro DN25 mm</p> <p>Rotámetro para la medida de caudal para tubería DN 25 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> Marca: COMAQUINSA o equivalente. 			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Presión según modelo: 5 a 15 Kg/cm ² . Conexiones: Roscadas. Tolerancia: ± 1 % final de escala. Ámbito de medida: 1:10 Montaje: Vertical. Materiales: Tubo de medida: Borosilicato. Flotador: Ac inoxidable AISI 316, según necesidades. Muelles o topes: Ac inoxidable AISI 316, PVC, PTFE, según necesidades.	8,00	321,93	2.575,44
TOTAL SUBAPARTADO A2.02.21.2 Medidores Nivel y Presión				22.676,74
SUBAPARTADO A2.02.21.3 Medidores de Parametros				
MFQPPHHCH	Ud Medidor de pH y T^a Medidor de pH y T ^a , electrodo inmersión Marca Hach o similar Conjunto compuesto por: Sensor combinado para medida de pH. Rango de medida 0-14 pH. Sensor de temperatura Pt1000. Set de montaje por pertiga 2 m de PVC Controlador universal de 1 canal para conexión de sonda analógica de pH/ORP. 2 salidas 4-20 mA, 4 relés de alarma. Alimentación 100-240 Vca. Comunicación Profibus DPV1. Según EI 131	7,00	1.630,45	11.413,15
MFCHL3798	Ud Sensor inductivo de conductividad Sensor inductivo de conductividad Marca: HACH LANGE o equivalente Conjunto formado por: LXV428.99.00001 Cond. 3798-S sc sensor inductivo digital de Conductividad, rango 0,2 - 2000 mS/cm. Material PEEK, cable 10 m. Montaje en inmersión. Con sensor de temperatura. Alimentación 100-240 Vca. Comunicación Profibus DPV1. Según EI 133	2,00	1.967,78	3.935,56
MHACHBIO2L	Ud Equipamiento control biológico dos líneas Conjunto equipamiento para control del proceso de reactores biológicos marca: HACH o similar El conjunto lo compone: 6 x Sensor de oxígeno disuelto, con set de montaje en inmersión. 3 x Sensor de REDOX diferencial, con set de montaje en inmersión. 3 x Sensor de sólidos en suspensión, con set de montaje en inmersión. Red de control multiparamétrico sc1000, formado por: 2 x base de 6 sensores digitales, una de las bases con comunicación Profibus DP para la comunicación desde un punto. 1 x display táctil. 2 x conector de bus sc1000. 1 x cable de conexión de red sc1000 (precio por metro). - Pértigas de inmersión para sensores de oxígeno disuelto y REDOX - 3 x base sc1000 de 4 sensores digitales, una de ellas con Profibus DP. - 1 x Conector adicional sc1000.	1,00	17.147,83	17.147,83
AAMAH1000	Ud Analizador de amonio por Inmersión 1000 ppm Analizador de proceso para la medida de amonio, de las siguientes características: - Marca: HACH LANGE o similar. - Modelo: A-ISE sc			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> - Método de medida: Electrodo selectivo de amonio y potasio, electrodo de referencia pH/D - Rangos de medida: 0,5 ... 1000 mg/l NH₄-N. - Tiempo de respuesta: < 3 min. - pH de muestra: 5..9 - Instalación: Sumergido en el medio, conexión 1" - Profundidad: 0,3 .. 3 m - Velocidad de muestra: < 4 m/s - Temperatura de muestra: +2 ... 40°C - Dimensiones: 320 x 84,5 mm (L x D) - Peso: 2,4 kg. - Cable: Cable 10 m. a controlador SC 			
	<ul style="list-style-type: none"> - Controlador: . Modelo: SC1000 . Salidas analógicas: 0/4-20 mA con aislamiento galvánico . Comunicaciones: Opcional MODBUS, Profibus DPV1 . Protección: IP-65 . Material: Carcasa ABS y metálica con acabado resistente a corrosión . Dimensiones: 150x315x250 mm . Montaje: Mural, panel o tubo . Alimentación: 100-240 VAC 50/60 Hz (opción 24Vdc) . Display: Matriz gráfica TFT VGA 320x240 pixels retroiluminado . Peso: 6,5 kg 			
	- Cabezal de limpieza de aire para sondas de amonio			
	<ul style="list-style-type: none"> - Set de montaje: . Material: Pértiga PVC, anclajes en acero inoxidable . Temperatura: Máx. 60°C . Diámetro: 1½" con rosca 1" . Longitud: 2,3 m . Montaje: Tubo, pared o suelo 			
ANIAH1000	Ud Analizador de nitrato por Inmersión 1000 ppm	3,00	3.485,79	10.457,37
	Analizador de proceso para la medida de amonio, de las siguientes características:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Marca: HACH o similar. - Modelo: Nitratx plus sc - Método de medida: Método patentado doble haz - Rangos de medida: 0,1 ... 25,0 mg/l NO₂+3-N (5 mm) - Camino óptico: 5 mm - Tiempo de respuesta: > 1 min (ajustable) - Tolerancia de medida: +/- 3% del valor medido +/- 0.5 mg/l - Instalación: Sumergido en el medio, conexión 1" - Temperatura de muestra: +2 ... 40°C - Dimensiones: 329-333 x 70 mm (L x D) - Peso: 3,6 kg.Aprox - Cable: Cable 10 m. a controlador SC 			
	<ul style="list-style-type: none"> - Controlador: . Modelo: SC1000 . Salidas analógicas: 0/4-20 mA con aislamiento galvánico . Comunicaciones: Opcional MODBUS, Profibus DPV1 . Protección: IP-65 . Material: Carcasa ABS y metálica con acabado resistente a corrosión . Dimensiones: 150x315x250 mm 			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> . Montaje: Mural, panel o tubo . Alimentación: 100-240 VAC 50/60 Hz (opción 24Vdc) . Display: Matriz gráfica TFT VGA 320x240 pixels retroiluminado . Peso: 6,5 kg 			
	<ul style="list-style-type: none"> - Set de montaje: . Celda de flujo para sonda Nitratex, 5 mm 			
	<ul style="list-style-type: none"> - Incluidos: . Set de escobillas de limpieza . Solución estándar . Manual de funcionamiento . Certificado verificación en fábrica 			
10144046	<p>ud Analizador de ortofosfatos</p> <p>ud. de Analizadores de Ortofosfatos en aguas residuales con las siguientes características técnicas: Marca: HACH LANGE, ENDRESS+HAUSER Accesorios incluidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SC1000 display para controlador con pantalla táctil. - SC1000 base de controlador para conexión de 4 sondas sc, 4 salidas analógicas. Alimentación 220 V. - PHOSPHAX SC, analizador de fosfato, rango 0,05-15mg/l PO4-P, 1 canal muestra continua con set de montaje en barandilla para analizador AMTAX/PHOSPHAX SC con controlador SC1000 - FILTRAX unidad de filtración y transporte de muestra, longitud 2 m. - Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra. - Transporte de 1 l/h de permeado mediante peristáltica. Puede alimentar a varios analizadores en línea - Set de montaje en acero inox. para Filtrax con soporte mural, pértiga 2 m. con abertura lateral para salida de tubo de muestra. <p>La unidad totalmente instalada y funcionando.</p>	3,00	10.401,14	31.203,42
10144206	<p>ud Filtración por membrana para muestras de Ortofosfatos</p> <p>Ud. de filtración por membrana para muestreo de ortofosfatos en aguas residuales, con las siguientes características técnicas:</p> <p>Marca: HACH LANGE, ENDRESS+HAUSER Accesorios incluidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FILTRAX unidad de filtración y transporte de muestra, longitud 2 m. - Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra. - Transporte de 1 l/h de permeado mediante peristáltica. Puede alimentar a varios analizadores en línea - Set de montaje en acero inox. para Filtrax con soporte mural, pértiga 2 m. con abertura lateral para salida de tubo de muestra. <p>La unidad totalmente instalada y funcionando.</p>	1,00	8.826,92	8.826,92
IAPOAE0020	<p>Ud Analizador de fosfatos 20 ppm</p> <p>Analizador de fosfatos, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: HACH o similar. - Modelo: Phosphax sc - Método de medida: Fotómetro de doble haz con diodo LED <ul style="list-style-type: none"> - Rangos de medida: 0,05 ... 15 mg/l PO4-P (2 canales) - Tiempo de respuesta: < 5 min. - Calibración: Limpieza y cero automático a intervalos programables - Instalación: Montaje en barandilla para analizador PHOSPHAX - Protección: IP65 	1,00	19.677,84	19.677,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatura de muestra: +4 ... 40°C - Dimensiones: 320 x 84,5 mm (L x D) - Peso: 31 kg. 			
	<ul style="list-style-type: none"> - Controlador: . Modelo: SC1000 . Salidas analógicas: 0/4-20 mA con aislamiento galvánico . Comunicaciones: Opcional MODBUS, Profibus DPV1 . Protección: IP-65 . Material: Carcasa ABS y metálica con acabado resistente a corrosión . Dimensiones: 150x315x250 mm . Montaje: Mural, panel o tubo . Alimentación: 100-240 VAC 50/60 Hz (opción 24Vdc) . Display: Matriz gráficaTFT VGA 320x240 pixels retroiluminado . Peso: 6,5 kg 			
	<ul style="list-style-type: none"> -Incluye: . Unidad de filtración y transporte de muestra FILTRAX . Longitud del tubo: 2 m . Sistema de filtración por membranas sumergidas en la muestra. . Transporte de 1l/h de permeado mediante peristáltica. . Set de montaje en inmersión para sonda de FILTRAx en ac.inoxidable con soporte mural 10 cm, pértiga 2 m con abertura lateral para salida de toma de muestra . Abrazadera para montaje de controlador 			
	<ul style="list-style-type: none"> - Incluido: . 1 reactivo . 1 solución de limpieza . Set de fungibles . Manual y programa de mantenimiento 			
		1,00	18.272,28	18.272,28
ITEOAE100100	Ud Equipo medida temperatura 100°C			
	Equipo de medida de temperatura (sonda), de las siguientes características:			
	<ul style="list-style-type: none"> - Marca: KROHNE o similar - Modelo: OPTITEMP TRA-S 12 - Cabezal: BA . Material: Aluminio . Rosca prensaestopas: M20 x1.5 . Protección: IP65 . Conexión: M24 x 1.5 - Sensor: . Tipo: 1xPt100-A-3-WW-6 . Material: acero inox. . Rango de Tª: -200...+600°C . Conexión: Transmisor montado en sobre inserción - Montaje del transmisor en cabezal analógica ajustable transmisor 2 hilos . Modelo: TT10C . Entrada: RTD . precisión: +/- 0,15% del span de temperatura . Alimentación: 6.5...32 VDC . Salida: 4-20 mA - Diametro vaina: 12 mm - Longitud inmersión: 160 mm - Material vaina: AISI 316 			
		4,00	149,68	598,72
GEINST021	Ud Estación automática de medición en continuo			
	Estación de control de parametros de calidad de agua tratada			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Los elementos incluidos en el suministro de la estación de medida son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cabina de paneles sandwich. - Instalación de Aire Acondicionado - Instalación eléctrica. - Sistema de alimentación ininterrumpida, UPS. - Central de alarmas y sistemas de seguridad (videovigilancia). - 1 Analizador multiparámetro. - Central de adquisición y transmisión de datos. <p>Características físicas de la estación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensiones aproximadas de 4 x 2 x 2,50 metros (largo x ancho x alto). - Cerramiento de paneles sandwich de chapa prelacada y aislante de espuma de poliuretano de 40 mm. - Puerta de entrada de 80 cm de ancho con cerradura de seguridad. - El techo de la cabina presenta resistencia suficiente para permitir la instalación de posibles equipos auxiliares y aguantar el peso de las personas necesarias para su manipulación. <p>La cabina dispone de un sistema de control, adquisición y transmisión de datos que se encarga de las funciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Control y supervisión del funcionamiento de la estación, incluyendo secuencias de limpieza de equipos, control a alarmas y control de funcionamiento - Adquisición centralizada de los datos de calidad de las aguas proporcionada por los equipos automáticos instalados y de todas las señales auxiliares de la cabina. - Transmisión remota de datos. - Cámara IP, que permitirá la toma de fotografías y su envío al centro de control mediante la comunicación GSM/GPRS ofertada. Dicha cámara se puede proponer para la vigilancia perimetral de la propia estación (seguridad) o para controlar visualmente el aspecto del vertido en cada momento. <p>Sonda multiparamétrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Temperatura 0 a 50°C o pH 0 a 14 uds pH o Redox -1000 a +1000 mV 2500 a +2500 mV o Conductividad 0 a 20 mS/cm - 0 a 100 mS/cm o Oxígeno disuelto 0 a 25 ppm O2 o Turbidez 0 a 300 FAU - 0 a 1000 FAU o SAC (Materia orgánica): 0 a 400 Abs/m - 0 a 1300 Abs/m 	1,00	43.291,25	43.291,25
10144041	<p>ud Controlador con red sc1000</p> <p>Ud. de Bases Controlador SC1000 para la conexión de las distintas sondas, con las siguientes características técnicas:</p> <p>Marca: HACH LANGE, ENDRESS+HAUSER</p> <p>Ficha técnica:</p> <p>Configuración en red que permite visualizar los datos de cualquier parámetro desde el display conectado a la red.</p> <p>Configuración de Bases SC1000:</p> <p>1ª. RED I: Formada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 x Bases SC1000 para 6 sondas sc + 8 salidas analógicas (Ref. LXV400.99.00331) - 1 x Display SC1000 (Ref. LXV402.99.00001) <p>2ª RED II: Formada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 x Bases SC1000 para 6 sondas sc + + 8 salidas analógicas (Ref. LXV400.99.00331) - 1 x Display SC1000 (Ref. LXV402.99.00001) <p>Cubiertas de protección solar para las bases .</p> <p>La unidad totalmente instalada y funcionando.</p>	2,00	16.023,38	32.046,76
TOTAL SUBPARTADO A2.02.21.3 Medidores de Parametros				196.871,10
	<p>SUBPARTADO A2.02.21.4 Control de Acceso</p> <p>Ud Sistema de reconocimiento de matrículas</p> <p>Sistema integrado RFID de lectura y reconocimiento de matrículas</p> <p>Marca: Simec o similar</p> <p>Modelo: TagMaster LR6 o equivalente</p>			
EQCLMSSL				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Programable, de arquitectura abierta (Linux, TCP/IP) Reloj en tiempo real de gran precisión (RTC) Interfaces: Ethernet, RS232, RS485, Wiegand y Clock/Data Entradas: 3 / Salidas: 3 de propósito general 100 Canales de frecuencia para permitir el funcionamiento simultáneo de varios lectores Frecuencia de funcionamiento: 2,435GHz a 2,465 GHz Rango de lectura: ajustable hasta 10 metros Rango de escritura: hasta 0,5 metros Dimensiones: 290 x 165 x 56 mm Alimentación: de 10 a 30 VDC Consumo: de 5 a 15 W Memoria flash 16 Mb, RAM 32 Mb Temperatura de funcionamiento: -40°C a +70°C Grado de protección: IP 66 Certificaciones: Normas CE acorde a directivas R&TTE 1999/5/CE, FCC M39LRRXX Según EI 161	1,00	1.961,22	1.961,22
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.21.4 Control de Acceso			1.961,22
	SUBPARTADO A2.02.21.5 Ambientales			
IGHSAM02	Ud Sistema detección H2S Detector de H2S en ambiente en 2 puntos, de las siguientes características: - Marca: IBERFLUID HONEYWELL - 2 Sensores H2S: . Modelo: Sensepoint XCD . Referencia: SPXCDALMHX . Rango de medida: 0-50 ppm . Precisión: 1 ppm . Material cabezal: en aluminio pintado LM25 . Display LCD: incluido . Salida: 4-20 mA a 3 hilos . Relés: 2 alarma + fallo . Alimentación: 24 VDC . Conexión eléctrica: M20 . Certificado ATEX: Ex II GD Ex d IIC Gb T6 (Ta de -40 a 65°C) Ex tb IIIC T85°C	4,00	1.742,89	6.971,56
IGMEAA100	Ud Sistema analizador CH4 Analizador de riqueza de metano en biogas. Marca: MATELCO o similar. - Características generales: . Construcción modular, con capacidad de incorporar hasta 4 sensores y diferentes configuraciones posibles (compacta o separada con 1 o 2 entradas de muestra) . Sistema compacto en panel de montaje 596 x 450 mm . Transmisor con display 4 líneas y 20 caracteres . Módulo de alimentación 220-115 Vac, con fusible de protección . Sistema de deshumidificación de muestra, con filtro de partículas integrado (2 micras) y bomba peristáltica para drenaje de condensados . Bomba de muestra tipo diafragma 90 l/h con control automático de caudal (adecuada para P gas de -50 mbar a + 20 mbar) . Sensor de caudal integrado, con indicación sobre display . Interface de comunicación RS485 Modbus y USB tipo B (otras disponibles) . Señales de salida: 4 salidas 0/4-20 mA y 4 salidas 0-5/10 V . Con 2 entradas para control remoto del equipo - Condiciones de uso: . Condiciones ambientales: 10 a 50 °C y 5 a 90 % H.R. . Condiciones de la muestra: . presión atmosférica (mayores opcionales) . temperatura máx 100°C			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	. partículas, máximo 10 mg/Nm3 y granulometría > 2 micras . sin sustancias adherentes o polimerizables - Características particulares: . Módulo base compacto con transmisor y módulo alimentación . Deshumidificador MD3, con enfriamiento a +1°C, y pto de rocío en salida + 4°C (para 100 l/h caudal de gas a 100C saturado en humedad) . Sensor NDIR para medida CH4 rango 0-100% vol en Biogás . Señales de salidas extra: 2 relés SPDT . Versión especial para trabajar en sobrepresión (si P muestra > 20 mbar g) hasta P max = 0,8 bar g para sensor NDIR / 250 mbar g para sensor EQ	4,00	4.329,12	17.316,48
	TOTAL SUBAPARTADO A2.02.21.5 Ambientales.....			24.288,04
	TOTAL APARTADO A2.02.21 Instrumentación.....			294.731,44

APARTADO A2.02.22 Tratamiento de olores

SUBAPARTADO A2.02.22.1 Desodorización Pretratamiento

EQ1221A_1

Ud Sistema tratamiento biotrickling de olores 17.000 m3/h

Sistema tratamiento biotrickling de olores 17.000 m3/h

Servicio: Edificio de pre tratamiento
Tipo tratamiento olores: Biotrickling
Marca: TECNIUM o equivalente

Características:
Condiciones de operación:
Caudal de aire a tratar: 17.000 m³/h
Composición: Aire + H2S + R-SH+ NH3 + R-NH
Concentración contaminantes: 20 ppm
Temperatura: Ambiente
Líquido de humectación: Agua
Eficacia de depuración: 99%
Pérdida de carga equipos: 800 Pa
Pérdida de carga conductos: 1.000 Pa
Pérdida carga total: 1.800 Pa

1 BIOTRICKLING vertical, modelo BTFSS - 30, con las siguientes dimensiones y características generales:

Material barrera química : Resina estervinilica /fibra de vidrio
Material refuerzo mecánico : Resina ortoftálica / fibra de vidrio
Color de acabado : Blanco RAL 9010
Diámetro : 3.000 m.m
Altura total aproximada : 8.000 m.m
Espesor de construcción : 13,8/12,1/10,8 m.m
Capacidad de líquido contenido en el fondo : 7.000 l

Elementos de contacto utilizados

- Tipo : Inorgánico desordenado con gran superficie específica y baja pérdida de carga tipo Bitec
- Separador de gotas
- Tipo : Láminas activas para flujo vertical
- Material : Polipropileno
- Accesorios incluidos
- Medidor de pérdida de carga de los internos con indicación visual.
- Indicador de nivel con 3 puntos de consigna y electroválvula para entrada automática de agua. Alimentación 230 VAC.
- Medidor de pH. Alimentación 230 VAC.
- Rebosadero en PVC con cierre hidráulico y drenaje.

1 BOMBA centrífuga horizontal para recirculación del líquido de lavado, modelo BHCKK 4.12, con

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Polipropileno Acoplamiento al motor : Directo Caudal :28 m3/h Altura manométrica total : 18 m.c.l. Estanqueidad eje : Cierre mecánico simple interior Tecnum IP-5 Materiales del cierre mecánico - Rotor : CSi - Estator :CSi - Juntas : NBR Potencia instalada : 7,5 kW Tensión motor :440 V Velocidad angular del motor : 3.480 r.p.m. Protección del motor : IP-55</p> <p>1 VENTILADOR centrífugo, modelo MMSSI- 5575R con las siguientes características: Material de las partes en contacto con el fluido : Turbina: AISI 316 Difusor: Resina estervinilica/ fibra de vidrio Acoplamiento al motor : Poleas-correas Caudal : 17.000 m3/h Presión estática : 2.880 Pa Estanqueidad eje : Deflector limitador de fugas Potencia instalada : 37 kW Tensión motor :440 V Velocidad angular del motor : 1.740 r.p.m. Protección del motor : IP-55 Nivel sonoro : 98 dB(A)</p> <p>CALORIFUGADO TORRE Calorifugado del fondo de la torre con placa de poliuretano de 40 mm de espesor y traceado eléctrico para evitar la congelación del líquido en invierno y mantener lo más alta posible la temperatura de cara a la actividad biológica de los microorganismos.</p>			
DMT250502	<p>Ud Rejilla de 500*300 mm aleta 25 Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 500*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.</p>	1,00	56.357,34	56.357,34
TBTPP090	<p>m Tubería de Polipropileno de DN 90 Tubería de polipropileno de DN 90 mm</p> <p>Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5</p>	13,00	163,05	2.119,65
COMP0090	<p>Ud Compuerta regulación aire 90 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm</p>	44,00	23,33	1.026,52
TBTPP110	<p>M Tubería de Polipropileno de DN 110 Tubería de polipropileno de DN 110 mm</p>	4,00	50,60	202,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5			
COMP0110	Ud Compuerta regulación aire 110 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm	41,00	24,22	993,02
TBTPP125	m Tubería de Polipropileno de DN 125 Tubería de polipropileno de DN 125 mm	2,00	46,10	92,20
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5			
COMP0125	Ud Compuerta regulación aire 125 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm	20,00	25,19	503,80
TBTPP160	m Tubería de Polipropileno de DN 160 Tubería de polipropileno de DN 160 mm	1,00	70,12	70,12
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5			
COMP0150	Ud Compuerta regulación aire 150 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 150 mm	58,00	26,00	1.508,00
TBTPP250	m Tubería de Polipropileno de DN 250 Tubería de polipropileno de DN 250 mm	3,00	87,70	263,10
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5			
COMP0250	Ud Compuerta regulación aire 250 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm	35,50	43,28	1.536,44
TBTPP355	m Tubería de Polipropileno de DN 355	3,00	112,44	337,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tubería de polipropileno de DN 355 mm			
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5			
COMP0350	ud Compuerta regulación aire 350 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 350 mm	12,00	132,91	1.594,92
TBTTP400	m Tubería de Polipropileno de DN 400 Tubería de polipropileno de DN 400 mm	2,00	359,83	719,66
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5			
COMP0400	Ud Compuerta regulación aire 400 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 400 mm	12,00	143,82	1.725,84
TBTTP450	m Tubería de Polipropileno de DN 450 Tubería de polipropileno de DN 450 mm	2,00	143,82	287,64
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5			
COMP0450	Ud Compuerta regulación aire 450 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 450 mm	12,00	197,90	2.374,80
TBTTP500	m Tubería de Polipropileno de DN 500 Tubería de polipropileno de DN 500 mm	2,00	176,54	353,08
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5			
COMP0500	Ud Compuerta regulación aire 500 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 500 mm	8,00	154,11	1.232,88
		1,00	191,33	191,33

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
BTTPP560	<p>m Tubería de Polipropileno de DN 560 Tubería de polipropileno de DN 560 mm</p> <p>Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5</p>	13,00	214,54	2.789,02
COMP0560	<p>Ud Compuerta regulación aire 560 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 560 mm</p>	2,00	226,01	452,02
BTTPP630	<p>m Tubería de Polipropileno de DN 630 Tubería de polipropileno de DN 630 mm</p> <p>Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5</p>	6,00	244,88	1.469,28
COMP0600	<p>Ud Compuerta regulación aire 600 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 600 mm</p>	1,00	285,15	285,15
BTTPP710	<p>m Tubería de Polipropileno de DN 710 Tubería de polipropileno de DN 710 mm</p> <p>Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5</p>	6,00	345,54	2.073,24
COMP0700	<p>Ud Compuerta regulación aire 700 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 700 mm</p>	1,00	321,54	321,54
CVSOKILOS	<p>Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc.</p> <p>Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.</p>	50,00	2,48	124,00
TOTAL SUBPARTADO A2.02.22.1 Desodorización				81.004,31
Pretratamiento				
SUBPARTADO A2.02.22..2 Desodorización Edificio de Fangos				
EQ1221_2	<p>Ud Sistema tratamiento biotrickling de olores 8.000 m3/h Sistema tratamiento biotrickling de olores 8.000 m3/h</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Tipo tratamiento olores: Biotrickling Servicio: Desodorización Edificio de fangos Marca: TECNIUM o equivalente Caudal: 8.000 m3/h.</p> <p>Contaminantes a la entrada: NH3: <10 mg/m3. H2S: 100 ppm promedio. CH3SH: < 3 mg/m3. ((CH3)2S+(CH3)2S2: < 2 mg/m3. Eficacia de absorción: H2S y NH3: 99%. Resto: 98%. Temperatura: Ambiente. Pérdida de carga conductos: 500 Pa aprox. Líquido de lavado: Agua tratada de la planta con nutrientes.</p> <p>Torres scrubbers compactos verticales: Material: PRFV. Tipo pared: Simple Diámetro interior: 2.000 mm Altura total: 6.500 mm</p> <p>Capacidad de líquido contenido: Fondo: 3.000 litros. Fondos: 1VPO. Vertical con fondo inferior plano y toriesférico superior. Capacidad líquido interior: 1 metro inferior. Condiciones de operación:</p> <p>Tª de operación: Ambiente. Tª máxima estabilidad resina: 60°C Tª de diseño: 30°C Densidad: 1 Kg/l. Viento considerado: 120 km/h. Sismo considerado: 0,2g Presión de operación: Atmosférica.</p> <p>Estratificado: Refuerzo mecánico: Resina Ortoftálica. Barrera interior: Resina Vinilester.</p> <p>Accesorios: Anillos tabicados de material PP de volumen libre 94%. Separador de gotas de flujo vertical con láminas activas. Medidor de Ph de la marca Crison.</p> <p>Bomba centrífuga tipo horizontal para recirculación del líquido de lavado : Cantidad: 1 unidad. Marca: Tecnum o similar. Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Acoplamiento al motor : Directo . Caudal: 5 m3/h. Altura manométrica: 18 m.c.l. Potencia: 1,1 Kw. Tensión motor: 480v Estanqueidad eje : Mecánica simple interior.</p> <p>Ventilador centrífugo: Fabricante: Sodeca 2045 o similar Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Antes de la entrada se coloca: Válvula mariposa. Acoplamiento al motor: Directo . Caudal diseño: 8.000 m3/h Presión estática de diseño: 800 Pa.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Potencia instalada: 400 v Tensión motor: 480 v . Velocidad motor: 1.400 r.p.m. Tuberías, accesorios y válvulas de recirculación en PVC. Tuberías, accesorios y válvula de conducción de gases entre las torres y ventilador en PPH. Tornillería AISI 304.</p> <p>Depósito de dosificación y bomba de dosificación. Depósito de PE de nutrientes con bomba de dosificación de las siguientes características: Material : PEHD Diámetro: 800 mm. Altura total: 1.000 mm. Capacidad: 1.000 litros. Accesorios: Indicador de nivel con contacto de máximo y mínimo</p> <p>Cuadro de maniobra. Se entregará un cuadro de maniobra por cada uno de los equipos.</p>			
DMT25.03.02	<p>Ud Rejilla de 300*200 mm aleta 25</p> <p>Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 300*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.</p>	1,00	54.816,84	54.816,84
TBTPP250	<p>m Tubería de Polipropileno de DN 250</p> <p>Tubería de polipropileno de DN 250 mm</p> <p>Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5</p>	14,00	121,44	1.700,16
COMP0250	<p>Ud Compuerta regulación aire 250 mm Ø</p> <p>Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm</p>	8,00	43,28	346,24
TBTPP200	<p>M Tubería de Polipropileno de DN 200</p> <p>Tubería de polipropileno de DN 200 mm. Construcción: tubería y piezas especiales estándar. Material: PP. Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5</p>	1,00	112,44	112,44
COMP0200	<p>Ud Compuerta regulación aire 200 mm Ø</p> <p>Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm</p>	38,50	37,23	1.433,36
DMT25.03.03	<p>Ud Rejilla de 300*300 mm aleta 25</p> <p>Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 300*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con</p>	1,00	106,83	106,83

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.			
TBTTP110	M Tubería de Polipropileno de DN 110 Tubería de polipropileno de DN 110 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	2,00	128,62	257,24
COMP0110	Ud Compuerta regulación aire 110 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm	5,00	24,22	121,10
TBTTP125	m Tubería de Polipropileno de DN 125 Tubería de polipropileno de DN 125 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	1,00	46,10	46,10
COMP0125	Ud Compuerta regulación aire 125 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 110 mm	6,00	25,19	151,14
TBTTP063	m Tubería de Polipropileno de DN 63 Tubería de polipropileno de DN 63 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	1,00	70,12	70,12
TBTTP355	m Tubería de Polipropileno de DN 355 Tubería de polipropileno de DN 355 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	12,00	11,25	135,00
COMP0350	ud Compuerta regulación aire 350 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático.	8,00	132,91	1.063,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Diámetro 350 mm			
TBTPP400	m Tubería de Polipropileno de DN 400 Tubería de polipropileno de DN 400 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	1,00	359,83	359,83
COMP0400	Ud Compuerta regulación aire 400 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 400 mm	12,00	143,82	1.725,84
TBTPP450	m Tubería de Polipropileno de DN 450 Tubería de polipropileno de DN 450 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	1,00	143,82	143,82
COMP0450	Ud Compuerta regulación aire 450 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 450 mm	14,00	197,90	2.770,60
TBTPP500	m Tubería de Polipropileno de DN 500 Tubería de polipropileno de DN 500 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5	1,00	176,54	176,54
COMP0500	Ud Compuerta regulación aire 500 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 500 mm	10,00	154,11	1.541,10
		1,00	191,33	191,33
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.22..2 Desodorización Edificio de Fangos			67.268,91
	SUBPARTADO A2.02.22.3 Desodorización Dec-esp primario			
DESFM3000	Ud Desod. SF-3000 Q=2.050 Nm3/h. P=3 kW Unidad de filtración química de aire, indicada para la eliminación de compuestos tóxicos o malolientes mediante quimisorción Marca: Alphachem o similar Gama: SF (Sistema de Filtración) Modelo: SF-3000 Datos Técnicos			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Dimensiones: Diámetro 1600 mm y altura 2000 mm (sin chimenea) Caudal tratamiento hasta 2.500 m ³ /h en plataforma superior Material construcción Polipropileno 6mm Características envolvente Torre cilíndrica base plana Instalación Disposición vertical para interior o exterior Embocadura entrada Diámetro 200/315 mm, según ventilador Ventilador M315 de 2,2 kw con bancada para fijar al suelo Salida aire depurado Diámetro 315 mm, normalmente en chimenea Carga adsorbente Por boca de hombre superior Descarga adsorbente A través de boca descarga inferior Motor-Ventilador Centrífugo 1,5 / 2,2 / 3 kw anticorrosivo trifásico IP-55 Pérdida de carga sistema 400-700 pa. Considerar adicional para conductos 300-500 pa Medio filtrante Lecho 30-60 cm espesor de adsorbente químico Alphacarb B: Adsorbente de carbón activado para eliminar preferentemente sulfuro de hidrógeno (H ₂ S) y otros gases ácidos. Carga carbón activo Alphacarb B-Ultra 450 kg Alphablend 8A: Adsorbente mezcla de Alphacarb A, carbón activado para retener COVs, y Alpha-sorb 8, adsorbente de alúmina activada impregnada con permanganato potásico, para eliminar ácido sulfhídrico, mercaptanos, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre, aldehídos y otros. Carga carbón activo Alphablend 8A 92 kg	1,00	10.682,26	10.682,26
DMT25.03.03	Ud Rejilla de 300*300 mm aleta 25 Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 300*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.	2,00	128,62	257,24
TBTTP315	m Tubería de Polipropileno de DN 315 Tubería de polipropileno de DN 315 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 10	26,20	48,97	1.283,01
COMP80300	Ud Compuerta regulación aire 300 mm Ø Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Diámetro 530 mm Según E.T	2,00	110,06	220,12
CVSOKILOS	Kg Kilos de Acero en Soportes Acero en Soportes Construidos a base de Perfiles Laminados y Chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: Acero A-42b. Abrazaderas: Acero F-112. Tornillería: DIN 931-934/975 calidad 5.6 cincada.	50,00	2,48	124,00
TOTAL SUBPARTADO A2.02.22.3 Desodorización Dec-esp primario.....				12.566,63
SUBPARTADO A2.02.22.4 Desodorización Descarga de Fosas				
EQSANRO129	Ud Sistema tratamiento biotrickling de olores 6.000 m³/h Sistema tratamiento biotrickling de olores 6.000 m ³ /h Tipo tratamiento olores: Biotrickling			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Servicio: Desodorización Edificio de fangos Marca: TECNIUM o equivalente Caudal: 6.000 m3/h. Contaminantes a la entrada: NH3: <10 mg/m3. H2S: 100 ppm promedio. CH3SH: < 3 mg/m3. ((CH3)2S+(CH3)2S2: < 2 mg/m3. Eficacia de absorción: H2S y NH3: 99%. Resto: 98%. Temperatura: Ambiente. Pérdida de carga conductos: 500 Pa aprox. Líquido de lavado: Agua tratada de la planta con nutrientes. Torres scrubbers compactos verticales: Material: PRFV. Tipo pared: Simple Diámetro interior: 1.800 mm Altura total: 6.500 mm Capacidad de líquido contenido: Fondo: 3.000 litros. Fondos: 1VPO. Vertical con fondo inferior plano y toriesférico superior. Capacidad líquido interior: 1 metro inferior. Condiciones de operación: Tª de operación: Ambiente. Tª máxima estabilidad resina: 60°C Tª de diseño: 30°C Densidad: 1 Kg/l. Viento considerado: 120 km/h. Sismo considerado: 0,2g Presión de operación: Atmosférica. Estratificado: Refuerzo mecánico: Resina Ortoftálica. Barrera interior: Resina Vinilester. Accesorios: Anillos tabicados de material PP de volumen libre 94%. Separador de gotas de flujo vertical con láminas activas. Medidor de Ph de la marca Crison. Bomba centrífuga tipo horizontal para recirculación del líquido de lavado : Cantidad: 1 unidad. Marca: Tecnum o similar. Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Acoplamiento al motor : Directo . Caudal: 5 m3/h. Altura manométrica: 18 m.c.l. Potencia: 1,1 Kw. Tensión motor: 480v Estanqueidad eje : Mecánica simple interior. Ventilador centrífugo: Fabricante: Sodeca 2045 o similar Material en contacto con el fluido: Polipropileno . Antes de la entrada se coloca: Válvula mariposa. Acoplamiento al motor: Directo . Caudal diseño: 6.000 m3/h Presión estática de diseño: 800 Pa. Potencia instalada: 400 v			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Tensión motor: 480 v . Velocidad motor: 1.400 r.p.m. Tuberías, accesorios y válvulas de recirculación en PVC. Tuberías, accesorios y válvula de conducción de gases entre las torres y ventilador en PPH. Tornillería AISI 304.</p> <p>Depósito de dosificación y bomba de dosificación. Depósito de PE de nutrientes con bomba de dosificación de las siguientes características: Material : PEHD Diámetro: 800 mm. Altura total: 1.000 mm. Capacidad: 1.000 litros. Accesorios: Indicador de nivel con contacto de máximo y mínimo</p> <p>Cuadro de maniobra. Se entregará un cuadro de maniobra por cada uno de los equipos.</p>	1,00	39.355,68	39.355,68
DMT25.03.02	<p>Ud Rejilla de 300*200 mm aleta 25</p> <p>Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DMT. dim. 300*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar.</p>	10,00	121,44	1.214,40
COMP0300	<p>Ud Compuerta regulación aire 300 mm Ø</p> <p>Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 200 mm</p>	1,00	335,09	335,09
TBTPP315	<p>m Tubería de Polipropileno de DN 315</p> <p>Tubería de polipropileno de DN 315 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 10</p>	7,50	48,97	367,28
COMP0150	<p>Ud Compuerta regulación aire 150 mm Ø</p> <p>Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático. Diámetro 150 mm</p>	1,00	87,70	87,70
TBTPP160	<p>m Tubería de Polipropileno de DN 160</p> <p>Tubería de polipropileno de DN 160 mm Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5</p>	20,00	26,00	520,00
COMP0400	<p>Ud Compuerta regulación aire 400 mm Ø</p> <p>Compuerta de regulación de flujo mediante lentejuela interior giratoria. Pueden ser manuales o automáticas y con la posibilidad de que el cierre sea estanco. Indispensable en las instalaciones con gran cadencia de regulación. De aplicación en tuberías de captación de polvo y transporte neumático.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Diámetro 400 mm			
TBTPP400	m Tubería de Polipropileno de DN 400 Tubería de polipropileno de DN 400 mm	1,00	143,82	143,82
	Construcción: Tubería y piezas especiales estándar. Material: PP Materiales accesorios: PP, piezas estándar. Presión: PN 2,5			
		7,50	143,82	1.078,65
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.22.4 Desodorización Descarga de Fosas			43.102,62
	TOTAL APARTADO A2.02.22 Tratamiento de olores			203.942,47
	APARTADO A2.02.23 Servicios auxiliares			
	SUBPARTADO A2.02.23.01 Red de agua potable			
P6TUBPE040.6	m Tubería de PE32 DN40 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 40 mm de diámetro y 6atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	270,00	3,25	877,50
VBF00040	Ud Válvula de Bola Forjada DN 40 Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 40 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	10,00	55,99	559,90
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.23.01 Red de agua potable ..			1.437,40
	SUBPARTADO A2.02.23.02 Red de riego			
P6CONEXRIEG	Ud Conexión red de riego Conexión red de riego con tubería, valvulería y elementos asociados.	1,00	97,94	97,94
P6TUBPE016.3	m Tubería de PE32 DN16PN3 riego +goteros Tubería riego de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 16 mm de diámetro y 3 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones, p.p. de goteros y elementos asociados de riego. Unidad totalmente terminada.	900,00	0,94	846,00
P4RSR02	ud Anillo gotero Suministro e instalación de anillo de goteo con accesorios de montaje y dos pinchos soporte.	50,00	2,44	122,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	6,00	69,95	419,70
VBP00020	Ud Válvula de Bola de PVC DN 20 Válvula de Cierre Esférico de PVC.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Marca : ASTRAL - CEPEX o equivalente. Diámetro Nominal: 20 mm Presión: PN 16 Conexiones: Casquillos para encolar. Materiales: Cuerpo: PVC Esfera: PVC Juntas: Polietileno (en asiento esfera) EPDM (en anillos tóricos)	6,00	18,09	108,54
P6ELETV-01	Ud Electroválvula control de riego Electroválvula para instalación de riego, de material plástico con solenoide para una presión máxima de 10 bar.i. conexión al sistema de riego, incluida instalación eléctrica hasta punto de conexión, arqueta de poliéster y base de hormigón. Unidad totalmente instalada y operativa.	6,00	64,93	389,58
P6PROGRI	Ud Programador de riego Programador para riego que incluye:caja de protección y soporte PVC, Memoria permanente;10 programas independientes.;10 aperturas al día por programa.;Tiempo de riego desde 1 min a 24 h. Válvula maestra arranque de bomba. Programa C cíclico con posibilidad de riego en minutos y segundos. ;Water budget 10-200%. Conexión para sensores. Transformador incluido. 1 pila alcalina 6RL 9V . Máxima salida de corriente por estación 24 VCA-25 amp, conexionado para programación de elementos, unidad totalmente instalada y operativa.	1,00	96,34	96,34
TOTAL SUBPARTADO A2.02.23.02 Red de riego				2.080,10
SUBPARTADO A2.02.23.03 Red de agua Industrial				
P6TUBPE032.6	m Tubería de PE32 DN32 PN6 Tubería de polietileno de baja densidad PE32,s/ normas UNE 12201, de 32 mm de diámetro y 6 atm de presión nominal de trabajo y unión por manguito; incluyendo transporte, distribución de materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de funcionamiento, así como piezas especiales, codos, T's y derivaciones. Unidad totalmente terminada.	665,00	3,18	2.114,70
VBF00032	Ud Válvula de Bola Forjada DN 32 Válvula de Cierre Esférico Forjada de DN 32 mm. Marca: ARCO o equivalente. Modelo: TAJO - 2000. Presión máxima de servicio: PN 16. Materiales: Cuerpo: Latón estampado DIN 17660 y 17671 Esfera: Latón durocromado. Asiento y juntas: Teflón. Cierre: Palanca de ¼ de vuelta. Conexiones: Rosca gas.	10,00	35,84	358,40
TOTAL SUBPARTADO A2.02.23.03 Red de agua Industrial				2.473,10
SUBPARTADO A2.02.23.04 Red de aire				
EQ0109	Ud Sistema de aire comprimido insonorizado Sistema de aire comprimido insonorizado. intergrado por: - 1+1compresor de aire caudal 297 m/min a 7 bar - 1+1 secador de aire - filtros, depósito, tubing, valvulería, instrumentación y equipos auxiliares.	1,00	11.469,37	11.469,37
TOTAL SUBPARTADO A2.02.23.04 Red de aire				11.469,37
SUBPARTADO A2.02.23.05 Fontanería edificación				
E22TAE040	Ud Termo eléct.Junkers HS 75-2 E			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Termo eléctrico vertical para el servicio de A.C.S. acumulada, Junkers modelo HS 75-1 E o similar , con una capacidad útil de 75 l. Potencia útil 1,2 kW. Termostato exterior regulable de 35°C a 70°C. Tensión de alimentación 230 V. Tiempo de calentamiento 217 min. Testigo luminoso de funcionamiento. Cuba de acero de fuerte espesor recubierta en la parte inferior de un esmalte especial vitrificado. Aislamiento de espuma de poliuretano y ánodo de sacrificio de magnesio. Válvula de seguridad y antirretorno de 6 kg/cm2. Dimensiones diámetro 450 x 755 mm. de altura.	1,00	480,10	480,10
E22MX020	Ud Instalación energía solar térmica 300 l/día Sistema completo de energía solar térmica para la producción de ACS Para una demanda de 300 litros /día a 60° C según CTE-HE-4). Sistema prefabricado compacto indirecto de circulación natural , con absorbedor de tipo parrilla, con 7 tubos paralelos de diámetro interno 10 mm y con tubos colectores de 22 mm. 2 Captadores Gamelux fabricados mediante tecnología Sputtering con dimensiones (2120 x 1050 x 86,2) y 38 Kg de peso, superficie total de 2,1 m2. Según EM 9841	1,00	4.610,24	4.610,24
E20XAU010G	Ud Instalación fontanería lavabo con grifería Instalación de fontanería para un lavabo realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagüe y sifón individual, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.	14,00	129,31	1.810,34
E20XAU030G	Ud Instalación fontanería inodoro con grifería Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, incluso p.p. de bajante de PVC serie B, UNE-EN-1453, de diámetro 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.	8,00	158,21	1.265,68
E20XAU050G	Ud Instalación fontanería ducha con grifería Instalación de fontanería para una ducha realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagüe y bote sifónico, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.	6,00	204,55	1.227,30
E20XAU060G	Ud Instalación fontanería fregadero con grifería Instalación de fontanería para un fregadero realizada con tuberías multicapa Uponor Unipipe PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor M-Fitting para su conexión, incluso con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües y sifón individual, totalmente terminada según normativa vigente, con grifería. s/CTE-HS-4/5.	5,00	196,10	980,50
TOTAL SUBPARTADO A2.02.23.05 Fontanería edificación				10.374,16
SUBPARTADO A2.02.23.06 Ventilación				
ELEMENTO A2.02.23.06.1 Ventilación taller almacén laboratorio				
DMT25.0603	Ud Rejilla de 600*300 mm aleta 25 Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DXT. dim. 600*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar. Según EM 9825 y dimensiones indicadas	3,00	179,91	539,73
EXTRAC0560AX	Ud Extractor Mural de 560 m3/h especial 400 °C Extractor pared 560 m3/h Marca: Casals o similar, especial 400 °C			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Modelo: HJBM PLUS 25 M4 0,06kW Caudal: 560 m3/h a 5 mmca Marco soporte en chapa de acero galvanizado recubierto con pintura epoxy Hélice de poliamida reforzada con fibra de vidrio de ángulo variable en paro y en origen. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento a la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos). Según EM 9823</p>			
TERMOSTAMB	<p>Ud Termostato de ambiente Termostato ambiente desde 8°C a 32°C Con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.</p>	3,00	730,89	2.192,67
ELECYMONT1	<p>Ud Alimentación eléctrica extractor Alimentación eléctrica del motor del ventilador, más elemento de puesta en marcha, y temporizador</p>	3,00	128,19	384,57
		3,00	69,72	209,16
	TOTAL ELEMENTO A2.02.23.06.1 Ventilación taller almacén laboratorio			3.326,13
	ELEMENTO A2.02.23.06.2 Ventilación salas CCM			
EXTRAC3350	<p>Ud Extractor Mural de 3350 m3/h Ud. extractor pared 4.600 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HB 56 M6 0,25kW (A5, 6p) Caudal: 3350 m3/h a 5 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Voltajes estándar 230V 50Hz para motores monofásicos, 230/400V. 50Hz para motores trifásicos. ver EM 4316</p>			
DMT25.0603	<p>Ud Rejilla de 600*300 mm aleta 25 Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DXT. dim. 600*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar. Según EM 9825 y dimensiones indicadas</p>	4,00	466,64	1.866,56
TERMOSTAMB	<p>Ud Termostato de ambiente Termostato ambiente desde 8°C a 32°C Con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.</p>	4,00	179,91	719,64
ELECYMONT1	<p>Ud Alimentación eléctrica extractor Alimentación eléctrica del motor del ventilador, más elemento de puesta en marcha, y temporizador</p>	4,00	128,19	512,76
		4,00	69,72	278,88
	TOTAL ELEMENTO A2.02.23.06.2 Ventilación salas CCM ...			3.377,84
	ELEMENTO A2.02.23.06.3 Ventilación aseos			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EXTRAC0150AX	Ud Extractor in line de 150 m3/h Extractor pared 150 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: CHELYS 125S Caudal: 150 m3/h a 10 mmca Ventilador in line de flujo combinado fabricado en plástico. Carcasa de plástico ABS de alta calidad y duradero (Chelys 100-200) o de polipropileno resistente al fuego (Chelys 250-315). Temperatura máxima de trabajo en continuo: 50°C. Según EM 9828			
		8,00	208,03	1.664,24
E23DCH010	m Cond. Flexible aluminio d=102mm Conducto flexible de 102 mm. de diámetro, para distribución de aire climatizado, obtenido por enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster, resistencia al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.	90,00	11,47	1.032,30
ELECYMONT1	Ud Alimentación eléctrica extractor Alimentación eléctrica del motor del ventilador, más elemento de puesta en marcha, y temporizador	8,00	69,72	557,76
TOTAL ELEMENTO A2.02.23.06.3 Ventilación aseos.....				3.254,30
ELEMENTO A2.02.23.06.4 Ventilación Edificio Soplantes				
REJACASP.D	Ud Rejilla acústica de 2000*1000*600 Rejilla acústica de 2000x1000x600 mm para impulsión y extracción Marca: Acústica integral o similar Construcción: En chapa de acero galvanizado con estructura de soporte, donde se alojan los elementos absorbentes de perfil aerodinámico recubiertos de chapa perforada. Resistente a los agentes atmosféricos. Dimensiones: Construcción a medida de las necesidades del cliente. Espesor SR-01: 300 mm. Opciones: Construcción en acero INOX, o en chapa prelacada en color gris claro (similar RAL 9002).			
		3,00	3.204,68	9.614,04
EQM023000	Ud Ventilador extractor helicoidal 23.100 m3/h. Ventilador extractor helicoidal Marca: CASALS o equivalente. Caudal máximo: 23.100 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 1,5 Kw. Totalmente montado y probado.	2,00	1.236,89	2.473,78
TOTAL ELEMENTO A2.02.23.06.4 Ventilación Edificio Soplantes				12.087,82
ELEMENTO A2.02.23.06.5 Ventilación Edificio Fangos y Cogeneración				
REJACASP.D	Ud Rejilla acústica de 2000*1000*600 Rejilla acústica de 2000x1000x600 mm para impulsión y extracción Marca: Acústica integral o similar Construcción:			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>En chapa de acero galvanizado con estructura de soporte, donde se alojan los elementos absorbentes de perfil aerodinámico recubiertos de chapa perforada. Resistente a los agentes atmosféricos.</p> <p>Dimensiones: Construcción a medida de las necesidades del cliente. Espesor SR-01: 300 mm.</p> <p>Opciones: Construcción en acero INOX, o en chapa prelacada en color gris claro (similar RAL 9002).</p>	5,00	3.204,68	16.023,40
ME22ERT010	<p>Ud Termostato ambiente</p> <p>Termostato ambiente desde 8°C a 32°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.</p>	3,00	483,51	1.450,53
DMT25.0603	<p>Ud Rejilla de 600*300 mm aleta 25</p> <p>Sum. y col. de Rejilla para retorno de aire con aletas fijas a 45° y paralelas a la cota mayor serie DXT. dim. 600*300 mm, aleta de 25 mm, construida en aluminio y lacado color blanco M9016 con regulador de caudal de aletas opuestas, construido en acero electro-zincado lacado negro SP, fijación con clips (S) y marco de montaje CM. Marca MADEL o similar. Según EM 9825 y dimensiones indicadas</p>	2,00	179,91	359,82
EQM01840	<p>Ud Ventilador extractor helicoidal 1.840 m3/h.</p> <p>Ventilador extractor helicoidal</p> <p>Marca: CASALS o equivalente. Caudal máximo: 1.840 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 0,15 Kw. Totalmente montado y probado.</p>	1,00	712,22	712,22
EQM023000	<p>Ud Ventilador extractor helicoidal 23.100 m3/h.</p> <p>Ventilador extractor helicoidal</p> <p>Marca: CASALS o equivalente. Caudal máximo: 23.100 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 1,5 Kw. Totalmente montado y probado.</p>	3,00	1.236,89	3.710,67
EQM013801S	<p>Ud Ventilador extractor silenciado 16.200 m3/h</p> <p>Ventilador extractor helicoidal</p> <p>Marca: Acústica integral o equivalente. - Caudal Silenciador: 16.200 m³/h - Potencia 16.200 m2/h - Perdida de carga (mm cda): 4 mm cda aprox. - Ancho de celdillas (mm): 150 - Distancia entre celdillas (mm): 75 mm - Atenuación Global (2000 mm): 33,4 dBA.</p> <p>Incluye - SILENCIADOR ENTRADA: dim. 2250x1200x2000 mm - SILENCIADOR SALIDA: dim. 2250x1200x2000 mm - Malla antipájaros realizada con tubo de 35x15mm - TOLVA DE CONEXIÓN: con Embocadura entre salida aire del grupo y silenciador</p>	1,00	6.998,79	6.998,79

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL ELEMENTO A2.02.23.06.5 Ventilación Edificio Fangos y Cogeneración.....				29.255,43
ELEMENTO A2.02.23.06.6 Entrada de aire edificios de proceso				
EXTRAC3175	<p>Ud Ventilador Mural de 3175 m3/h</p> <p>Ud. extractor pared 3.175 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HB 56 T6 0,25kW (A2, 9) Caudal: 3175 m3/h a 10 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Alimentación trifásica a 400</p>	4,00	441,01	1.764,04
EXTRAC2200	<p>Ud Ventilador Mural de 2200 m3/h</p> <p>Ud. extractor pared 2.200 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HB 56 T6 0,18kW (A2, 9) Caudal: 2200 m3/h a 10 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Alimentación trifásica a 400</p>	5,00	393,10	1.965,50
EXTRAC410	<p>Ud Ventilador Mural de 410 m3/h</p> <p>Ud. extractor pared 820 m3/h Marca: Casals o similar Modelo: HH 35 T4 0,12kW Caudal: 410 m3/h a 10 mmca CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS: Marco soporte y hélice en chapa protegido contra la corrosión mediante recubrimiento en polvo de resina epoxy. Rejilla soporte motor y de protección contra contactos según norma UNE-EN 20-359-74. En cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos electrónicos). Motor de rotor exterior, con protección IP-44. Alimentación monofásica a 230V</p>	6,00	300,56	1.803,36
ELECYMONT2	<p>Ud Alimentación eléctrica ventilador</p> <p>Alimentación eléctrica del motor del ventilador, más elemento de puesta en marcha, y temporizador</p>	15,00	69,72	1.045,80
DMT25.0603S	<p>Ud Persiana de sobrepresión plástico</p> <p>PERSIANA SOBRE PRESIÓN PLÁSTICO Persiana de sobrepresión. Funciona con el flujo de aire abriéndose en funcionamiento y cerrándose cuando el ventilador está cerrado. Lamas de PVC y marco de ABS hasta tamaño 71, marco de PVC para tamaños superiores. Protección contra rayos UVA. NOTA: velocidad máxima del aire 16 m/s</p>	15,00	236,14	3.542,10
TOTAL ELEMENTO A2.02.23.06.6 Entrada de aire edificios de proceso.....				10.120,80
TOTAL SUBAPARTADO A2.02.23.06 Ventilación				61.422,32
SUBAPARTADO A2.02.23.07 Climatización edificios				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CLIMATSRK71	Ud Equipo climatización 7,1 KW Equipo de climatización bomba de calor de 7,1 KW Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 2x1, de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama semiindustrial (PAC), alimentación monofásica 230V/50Hz, modelo SRK 71 ZM "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" o similar Con control de condensación, potencia frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 7,1 kW	1,00	2.361,34	2.361,34
CLIMAT35VF	Ud Equipo climatización 4,5 KW Equipo para climatización bomba de calor, de 4,5 KW. Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire 1x1, mediante split de techo o cassette, de 600x600 mm, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Hyper Inverter, gama semi-industrial (PAC), alimentación monofásica 230V/50Hz, modelo FDT35 VF "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" o similar Potencia frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco en el interior 27°C, temperatura de bulbo húmedo en el interior 19°C, temperatura de bulbo seco en el exterior 35°C, temperatura de bulbo húmedo en el exterior 24°C), potencia calorífica nominal 4,25 kW	3,00	1.130,07	3.390,21
CLIMAT25Z	Ud Equipo climatización 2,5 KW Equipo de climatización bomba de calor de 2,5 KW Equipo de aire acondicionado, sistema aire-aire split 1x1, de pared, para gas R-410A, bomba de calor, con tecnología Inverter, gama doméstica (RAC), alimentación monofásica (230V/50Hz), modelo SRK 25 ZMP-S "MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES" o similar. Potencia frigorífica nominal 2,5 kW	6,00	1.073,84	6.443,04
CONEXCU1	Ud Conexiones frigoríficas Conjunto de tuberías de cobre para interconexión entre condensadoras y evaporadoras, aisladas térmicamente.	10,00	281,11	2.811,10
E22ERT010	Ud Termostato ambiente programable Termostato ambiente desde 8°C a 32°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado.dd	10,00	84,33	843,30
ALIMELECT	Ud Alimentación eléctrica hasta 4 kw Acometida eléctrica a los equipos de climatización, desde el cuadro de climatización de cada planta, en cable de cobre bajo tubo, con cajas de derivación y material auxiliar de montaje	10,00	359,83	3.598,30
TOTAL SUBPARTADO A2.02.23.07 Climatización edificios				19.447,29
SUBPARTADO A2.02.23.08 Protección contra incendios				
E26FEA030	Ud Extintor polvo ABC 6 kg.Pr.Inc Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada. Según EM 9311A	15,00	65,53	982,95
E26FEE200	Ud Extintor CO2 5 kg. Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada. Según EM 9311B	6,00	142,34	854,04
E26FAM100	Ud Pulsador alarma de fuego Pulsador de alarma de fuego Según EM 9316			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E26FAN010	Ud Sirena electr. Óptico-acústica. Int. Sirena electrónica bitonal, con indicación óptica y acústica, de 85 dB de potencia, para uso interior, pintada en rojo. Medida la unidad instalada. Según EM 9317	14,00	28,21	394,94
CABLCTRL3	Ud Cableado de los equipos de control de protección contra incendio Cableado de los equipos de control de protección contra incendios seguirán la designación SZ1 (AS+) de color anaranjado. Con aislamientos de 0.6/1kV, 450/750V y 300/500V, Todos los cables FPL son resistentes a la propagación del fuego y son aprobados bajo normas UL, son sometidos a las pruebas UL 1424 y la prueba de la llama vertical UL 1581 VW-1.	4,00	27,41	109,64
E26FJ150	Ud Señal poliestireno 210x197mm.Fotolum. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en poliestireno de 1,5 mm fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	1,00	2.015,23	2.015,23
E26FKM380	m2 Pintura intums. R-30. Vigas Protección contra el fuego de vigas (cerchas, correas, etc.) con pintura intumesciente para una estabilidad al fuego EF-30. Medida la unidad instalada.	55,00	7,29	400,95
E26FN007	dm2 Sellado huecos cables. Espuma EI 90 Sistema sellado de huecos pequeños para paso de cables EI-90, mediante espuma autohinchable de estructura fina y poro cerrado, conductividad térmica de 0,035 W/m °C, aplicada con pistola. Medida la unidad instalada.	30,00	53,17	1.595,10
E26FAD400	Ud Cent.Det.Y extin.Mod. 8 zonas det.4 ext Central de detección y extinción automática de incendios, con 8 zonas de detección y 4 de extinción, con módulo de alimentación, rectificador de corriente, 2 baterías de emergencia de 12 V CC y cargador, módulo de control con indicador de alarma y avería, conmutador de corte de zonas y 4 pulsadores de disparo y de extinción. Medida la unidad instalada. Según EM 9313B	45,00	15,09	679,05
DIFRAD	Ud Difusor radial para gas extinción Difusor fijo Fabricados en latón o acero inoxidable. Diseñado para realizar una descarga continua mejorando la eficacia del sistema. Se disponen de varios modelos con diferentes caudales de descarga en función de las necesidades de diseño de cada instalación.	6,00	871,59	5.229,54
E26FAM200	Ud Pulsador disparo extinción Pulsador disparo extinción automática, para provocar el disparo de un sistema de extinción, según norma EN 54-11, con led de alarma, con microrruptor, cristal rompible y ventana protectora de metacrilato. Medida la unidad instalada. Según EM 9316	15,00	133,42	2.001,30
E26FAM300	Ud Pulsador paro extinción Pulsador paro extinción, para anular el disparo de un sistema de extinción automática, led de alarma, con microrruptor, sistema de comprobación con llave de rearme, cristal rompible y ventana protectora de metacrilato. Medida la unidad instalada. Según EM 9316B	6,00	37,55	225,30
		6,00	37,55	225,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
E26FHC057	<p>Ud Botella extinción novec 5,7 kg.</p> <p>Botella automática de extinción de incendios para NOVEC de 5,7 kg de carga máxima de agente extintor NOVEC, fabricada en acero aleado sin soldadura, provista de válvula principal de 1" de disco de seguridad y válvula de alivio, tubo sifón, solenoide de disparo y herraje de sujeción. Grabada y pintada según normativa. Medida la unidad instalada. Incluso carga de agente extintor Según EM 9318</p>	9,00	574,36	5.169,24
TOTAL SUBPARTADO A2.02.23.08 Protección contra incendios				19.882,58
SUBPARTADO A2.02.23.09 Telefonía				
KTEL001	<p>Ud Conexión con red telefónica</p> <p>Conexión con red telefónica existente en la inmediaciones del acceso a la EDAR, incluso cableado, elementos de protección, accesorios y medios auxiliares.</p>	1,00	2.282,71	2.282,71
KTEL002	<p>MI Canalización línea telefónica</p> <p>Canalización de línea telefónica, incluyendo excavación, relleno, protecciones, tubo PVC Ø 100 mm y cableado, i/p.p. de medios auxiliares para su ejecución</p>	278,00	34,85	9.688,30
KTEL003	<p>Ud Toma de telefono</p> <p>Toma para teléfono, realizada con canalización de PVC corrugado M 20/gp5 incluido guía de alambre galvanizado, caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, toma teléfono JUNG-LS 990, así como marco respectivo, montado e instalado.</p>	6,00	55,53	333,18
KTEL004	<p>Ud Equipos teléfono sobremesa</p> <p>Equipos teléfono de sobremesa o mural con todas funciones que permite la centralita. Incluye suministro, instalación y cableado hasta centralita de control.</p>	6,00	339,33	2.035,98
TOTAL SUBPARTADO A2.02.23.09 Telefonía				14.340,17
SUBPARTADO A2.02.23.10 Manutención Edificios				
ELEMENTO A2.02.25.1 Manutención edificio pretratamiento				
TREG5015	<p>Ud Puente grúa 5 TM L=18m</p> <p>Puente grúa con luz entre ejes de 18 m, con capacidad de elevación hasta 5 tm.</p> <p>Marca: G.H. o equivalente Tipo de Puente: Monocarril</p> <p>Datos de Diseño: Capacidad de carga en gancho: 5.000 Kgs. Luz entre ejes: 18 m Altura de elevación: 8 m Velocidad de elevación: 8 y 12 m/min. Velocidad de traslación carro: 20 y 5 m/min. Velocidad de traslación de puente: 40 y 10 m/min. Potencia del motor de elevación: 7,5 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 3 Carga de rotura del cable: 25.000 Kg Potencia del motor de traslación carro: 0,36 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F ~ M 4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 2 Potencia del motor de traslación puente: 2 x 0,73 KW Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M 4 Par de frenado con respecto a1 nominal: Superior a 2 Tensión de alimentación: 380 Volts. 50 Hz. Mando por medio de botonera de pulsadores en línea independiente. Limitador contra sobrecargas..</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Final de carrera de seguridad en elevación.	1,00	19.677,84	19.677,84
	TOTAL ELEMENTO A2.02.25.1 Mantenimiento edificio pretratamiento			19.677,84
	ELEMENTO A2.02.25.2 Mantenimiento edificio soplantes			
P6POLIP6300	UD Polipasto eléctrico elevación 6.300 Kg POLIPASTO ELECTRICO Servicio: izado de equipos. MARCA: GH o equivalente Tipo: viga carril. Modelo: ghd06m2106. Capacidad de carga (Kg): 6300. Velocidad de elevación (m/min.): 6/1. Velocidad de traslación (m/min.): 20/5. Recorrido máximo de gancho (m): 8 m Finales de carrera en los cuatro movimientos. Incluye 15 m de línea y cuadro de manejo. accionamiento: eléctrico. Potencia nominal del motor de elevación (kw): 7.5. Potencia nominal del motor de traslación (kw): 0.36. ip 54. acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	1,00	6.465,58	6.465,58
	TOTAL ELEMENTO A2.02.25.2 Mantenimiento edificio soplantes			6.465,58
	ELEMENTO A2.02.25.3 Mantenimiento edificio fangos			
TREG5015_2	Ud Puente grua 5 TM Luz=14.5m Puente grúa con luz entre ejes de 14.5 m, con capacidad de elevación hasta 5 tm. Marca: G.H. o equivalente Tipo de Puente: Monocarril Datos de Diseño: Capacidad de carga en gancho: 5.000 Kgs. Luz entre ejes: 14,5 m Recorrido: 16 m Altura de elevación: 8,5 m Velocidad de elevación: 8 y 12 m/min. Velocidad de traslación carro: 20 y 5 m/min. Velocidad de traslación de puente: 40 y 10 m/min. Potencia del motor de elevación: 7,5 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 3 Carga de rotura del cable: 25.000 Kg Potencia del motor de traslación carro: 0,36 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F ~ M 4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 2 Potencia del motor de traslación puente: 2 x 0,73 KW Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M 4 Par de frenado con respecto a1 nominal: Superior a 2 Tensión de alimentación: 380 Volts. 50 Hz. Mando por medio de botonera de pulsadores en línea independiente. Limitador contra sobrecargas.. Final de carrera de seguridad en elevación.	1,00	18.553,39	18.553,39
P6POLIP2000	UD Polipasto eléctrico de 2.000 kg Polipasto Eléctrico de 2.000 Kg. Características:			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	-------------	----------	--------	---------

Tipo: Viga Carril
 Marca: GH o Similar
 Modelo: GH B02M2108
 Capacidad de elevación: 2.000 Kg
 Carga de rotura de cadena: 15.000 Kg
 Velocidad de elevación: 1,33 - 8 m/min ± 5%
 Velocidad de traslación: 5 - 20 m/min ± 10%
 Recorrido máx. de gancho: 7 m

Finales de carrera en los cuatro movimientos.
 Incluye estructura soporte y viga carril.

Estructura: A4
 Mecanismos:
 Elevación: M5
 Traslación: M5

Accionamiento: Eléctrico

Potencia nominal del motor elevación: 5 - 0,8 kW
 Potencia nominal del motor traslación: 0,36 - 0,09 kW

Protección: IP-54
 Aislamiento: Clase F
 Tensión: 380 V, III, 50 Hz

Peso: 350 Kg

Mandos por medio de botonera de pulsación

Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.

2,00	5.172,46	10.344,92
------	----------	-----------

TOTAL ELEMENTO A2.02.25.3 Mantenición edificio fangos 28.898,31

TOTAL SUBPARTADO A2.02.23.10 Mantenición Edificios 55.041,73

TOTAL APARTADO A2.02.23 Servicios auxiliares..... 197.968,22

APARTADO A2.02.24 Taller y repuestos

SUBPARTADO A2.02.24.01 Taller

MXTALCM001

Ud Conjunto equipos taller mecánico

Equipamiento de taller mecánico, incluyendo:

- 1 Polipasto eléctrico para 500 Kg
- 1 Banco de madera de 4 m x 0,8 m sujeto por perfiles metálicos.
- 1 Tornillos de banco.
- 1 Taladro fijo con juego de herramientas y alargadores.
- 1 Taladro portátil con juego de brocas.
- 1 Equipo de soldadura (25 Amp) con 3 paquetes de electrodos.
- 1 Equipo de soldadura eléctrico.
- 1 Torno de 1,20 m entre puntos con platos y herramientas.
- 1 Bombas de achique portátiles sumergible de 50 m3/h a 10 m.c.a.
- 2 Cajas completas de herramientas mecánicas.
- 1 Cajas completas de herramientas eléctricas
- 6 Eslingas para diferenrtes cargas.
- 2 Extractores de 3 garras de distinto tamaño.
- 2 Aceiteras.
- 1 Tracteles, incluso cable.

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Soplete completo. - 1 Amoladora portatil. - 2 Armarios metálicos de 1 x 2 x 0,4 m. para herramientas. - 1 Carretilla, 2 picos, 2 palas, 1 escaleras-tijera, 1 escaleras de 6 m. en aluminio, cortafrios y espátulas. - 1 Limpiadora a presión. - 2 gatos hidráulicos de botella. - 1 Equipo soldadura de PVC. - 1 Tacómetro digital óptico. - 1 Cortadora de tubos de acero. - 1 Pistola para petroleo. - 6 Baldas metálicas. 	1,00	8.507,20	8.507,20
MXTALCE001	<p>Ud Conjunto equipos taller eléctrico</p> <p>Equipamiento de taller eléctrico, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Meguer - 1 Multímetro digital. - 1 Pinza amperimétrica. - 1 Telurómetro. 	1,00	498,01	498,01
MXTALE006	<p>Ud Soldador portátil por arco eléctrico</p> <p>Soldador portátil por arco eléctrico de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marca: MINI-GAR o similar - Voltaje / Intensidad: 220/380 V / 25 A - Incluye pinza, toma de masa, careta y 3 paquetes de electrodos 	1,00	404,18	404,18
TOTAL SUBPARTADO A2.02.24.01 Taller.....				9.409,39
SUBPARTADO A2.02.24.02 Repuestos				
REP2AÑ	<p>Ud Stock de repuestos para 2 años</p> <p>Equipamiento del almacen y repuestos para 2 años de operación, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 25 m de perfiles metalicos variados. - Tubería inferior a 40 cm de diametro, de cada uno de los materiales dispuestos en la instalación. - 10 m² de chapa metálica de acero de espesores variados entre 2 y 6 mm. - Suministro de carro portamangueras para 2 devanadoras de 30 m con enlace mixto. - Suministro de caja de 100 unidades de tornillos variados en acero inoxidable.(3 uds) - Suministro de caja de 100 unidades de tuercas variadas.(3 uds) - Suministro de caja de 100 unidades de arandelas variadas.(3 uds) - Suministro de pistola de engrase manual modelo BG-12250 de EMAR S.L. o equivalente. Con tubo rígido de 30 cm. - Suministro de bidón de 200 litros de aceite de los tipos utilizados en la instalación. - Suministro de bidón de 5 litros de grasas diversas (4 uds) - Suministro de conjunto de válvulas de repuesto para la planta formado por: <ul style="list-style-type: none"> .1 válvula de compuerta de DN 150. .1 válvula de compuerta de DN 100. .1 válvula de compuerta de DN 80. .1 válvula de mariposa de DN 100. .1 válvula de bola de DN 20. - Suministro de conjunto de repuestos para las bombas centrífugas formado por: (2 uds) <ul style="list-style-type: none"> .1 juego de anillos de desgaste. .1 juego de rodamientos. .1 juego de empaquetaduras. .1 juego de rotores. .1 juego de ejes. - Suministro de conjunto de repuestos para las bombas sumergibles, formado por: <ul style="list-style-type: none"> .1 juego de retenes. 			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	.1 junta mecánica. .1 juego de rodamientos. .1 juego de rotores. .1 juego de ejes.			
	- Suministro de conjunto de repuestos para las bombas de tornillo helicoidal formado por: (2 uds) .2 ejes cardan con casquillo. .2 camisas de husillo. .4 manguones. .4 pasadores cardan. .4 manguitos eje cardan. .8 manguitos directores.			
	- Suministro de conjunto de repuestos para las bombas dosificadoras - Bomba sumergible agua bruta 828 m3/h 13,5 mca - Suministro de conjunto de cables eléctricos, formados por: .50 m de RZ1 3 x 1.5 mm2. .50 m de RZ1 3 x 2.5 mm2. .50 m de RZ1 4 x 2.5 mm2. .50 m de RZ1 4 x 10mm2. .50 m de RC4Z1 2 x 1,5 mm2. .50 m de RZ1KZ1 4x 2,5 mm2. .50 m de RZ1 6x 1,5 mm2			
	- Suministro de conjunto de motores eléctricos trifásicos para los principales elementos de la EDAR, formado por: .1 ud de 2,2 KW a 3000 r.p.m. .1 ud de 15 KW a 1500 r.p.m., .1 ud de 5,5 KW a 3000 r.p.m., .1 ud de 11 KW a 4000 r.p.m., .2 ud de 1,9 KW a 1450 r.p.m., .1 ud de 1,3 KW a 1450 r.p.m.			
	- Juego de rasquetas en neopreno para decantador de gravedad - Juego de rasquetas en neopreno 40-60° shore para espesador por flotación - 1 junta para boca de hombre DN-500; 10% tornillería boca de hombre para depósito de reactivos - Piezas de repuesto para centrifuga (6.000 h) - Luminaria de LED Iridium grande 82W -PHBGP383 - proyector pared LED 80W - Coreline BVP130LED80 - WT120C LED40S/840 FLUORESCENTE LED - WT120C LED60S/840 FLUORESCENTE LED - Luminaria led empotrable 60x60 - E80 SIELLA G3M - Downline coriline led PH DN130B - Arranc. extraíble TT con mando 50 kA D 3 kW - Arranc. extraíble TT con mando 50 kA D 5,5 kW - Variador de Frecuencia IP20 III 400V con filtro LC salida 0.55kW - Variador de Frecuencia IP20 III 400V con filtro LC salida 3kW - Feeder extraíble TT 50 kA 4P 10A - Feeder extraíble TT 50 kA 2P 10A			
EQ12714_1	Ud Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 1.211 m3/h a 1 m.c.a Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 1.211 m3/h a 1 m.c.a	1,00	41.379,63	41.379,63
	Marca: SULZER o equivalente Modelo: RCP5034 A75/12 EC NG Servicio: Bombeo de recirculación interna de zona anaerobia a anóxica			
	Datos de la instalación Caudal unitario solicitado 1.205 m3/h Altura manométrica calculada 1 m.c.a.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tipo de agua agua residual Tipo de instalación sumergida fija en pared Temperatura del agua ambiente Densidad 1 Tm/m3 Parámetros en el punto de servicio Caudal unitario: 1211 m3/h Altura manométrica: 1,01 m.c.a Rendimiento hidráulico: 59,63 % Potencia en el eje: 5,57 kW Potencia P1 7,77 kW Potencia en el eje P2 5,57 kW Tipo de instalación Bomba simple Datos de la bomba Tipo RCP 500 50 HZ Serie RCP N° de álabes 3 Boca impulsión DN500 Impulsor Hélice Diámetro de impulsor 492 mm Tipo de instalación sumergida Hidráulica: Tipo de impulsor: Hélice de tres álabes Diámetro del impulsor: 5034 Velocidad del impulsor: 461 rpm Diámetro del tubo de descarga: 500 mm Paso de sólidos: n/a mm Datos del motor Tensión nominal 400 V Pot. absorbida en el eje P2 7,5 kW N° de polos 12 Factor de potencia 0,61 Intensidad de arranque 53,9 A Par de arranque 135 Nm Clase de aislamiento F Frecuencia 50 Hz Velocidad nominal 462 1/min Rendimiento 72,2 % Corriente nominal 24,5 A Par nominal 155 Nm Grado de protección IP 68 N° arranques/hora 10 Incluso pescante izado 500 Kg			
EQ12714_2	Ud Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 420 m3/h a 1 m.c.a Bomba de hélice totalmente sumergible Q= 420 m3/h a 1 m.c.a Marca: SULZER o equivalente Modelo: RCP4024 A30/8 EC Servicio: Bombeo de recirculación interna de zona anóxica a Zona anaerobia Datos de la instalación Caudal unitario solicitado 400 m3/h Altura manométrica calculada 1 m.c.a. Tipo de agua agua residual	1,00	11.451,51	11.451,51

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tipo de instalación sumergida fija en pared Temperatura del agua ambiente Densidad 1 Tm/m3			
	Parámetros en el punto de servicio Caudal unitario: 419,8 m3/h Altura manométrica: 1,01 m.c.a Rendimiento hidráulico: 48,33 % Potencia en el eje: 2,52 kW Potencia P1 7,77 kW Potencia en el eje P2 5,57 kW Fluido Agua Tipo de instalación Bomba simple			
	Datos de la bomba Tipo RCP 400 50 HZ Serie RCP Nº de álabes 3 Boca impulsión DN400 Impulsor Hélice Diámetro de impulsor 394 mm Boca de aspiración DN400 Tipo de instalación sumergida			
	Hidráulica: Tipo de impulsor: Hélice de tres álabes Diámetro del impulsor: 4024 Velocidad del impulsor: 730 rpm Diámetro del tubo de descarga: 400 mm Paso de sólidos: n/a mm			
	Datos del motor Tensión nominal 400 V Pot. absorbida en el eje P2 3 kW Nº de polos 8 Factor de potencia 0,61 Intensidad de arranque 37 A Par de arranque 72,9 Nm Clase de aislamiento F Frecuencia 50 Hz Velocidad nominal 703 1/min Rendimiento 71,5 % Corriente nominal 9,3 A Par nominal 40,8 Nm Grado de protección IP 68 Nº arranques/hora 10			
	Incluso pescante izado 500 Kg			
EQ21019	Ud Recambios para filtro textil para 2 años Recambios para filtro textil para 2 años	1,00	9.279,09	9.279,09
EQ21013	Ud Conjunto de cajas de tornillería Conjunto de cajas de tornillería en acero inoxidable formadas por:100 ud. M-10 x 60 DIN 931, 100 ud. M-16 x 70 DIN 931.	1,00	2.899,10	2.899,10
EQ21014	Ud Conjunto de cajas de tuercas Conjunto de cajas de tuercas en acero inoxidable formadas por: 100 ud. M-10 DIN 555, 100 ud. M-16 DIN 555 .	1,00	365,49	365,49

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EQ21015	Ud Conjunto de cajas de arandelas Conjunto de cajas de arandelas en acero inoxidable formado por: 100 ud. A-11 DIN 125, 100 ud. A-17 DIN 125.	1,00	106,54	106,54
EQ21016	MI Manguera de riego tipo texovinil o similar. Manguera de riego tipo texovinil o similar.	1,00	60,32	60,32
EQ21017	Ud Racor de conexión para manguera. Racor de conexión para manguera.	20,00	4,46	89,20
EQ21018	Ud Lanza de riego. Lanza de riego.	1,00	24,99	24,99
EQ21032	Ud Sistema de luz portátil Sistema de luz portátil con una potencia unitaria de 5.000 w., incluso garfio de anclaje y accesorios.	1,00	4,80	4,80
		1,00	212,00	212,00
	TOTAL SUBAPARTADO A2.02.24.02 Repuestos.....			65.872,67
	TOTAL APARTADO A2.02.24 Taller y repuestos			75.282,06
	APARTADO A2.02.25 Mantenición Edificios			
	SUBAPARTADO A2.02.25.1 Mantenición edificio pretratamiento			
TREG5015	Ud Puente grua 5 TM L=18m Puente grúa con luz entre ejes de 18 m, con capacidad de elevación hasta 5 tm. Marca: G.H. o equivalente Tipo de Puente: Monocarril Datos de Diseño: Capacidad de carga en gancho: 5.000 Kgs. Luz entre ejes: 18 m Altura de elevación: 8 m Velocidad de elevación: 8 y 12 m/min. Velocidad de traslación carro: 20 y 5 m/min. Velocidad de traslación de puente: 40 y 10 m/min. Potencia del motor de elevación: 7,5 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 3 Carga de rotura del cable: 25.000 Kg Potencia del motor de traslación carro: 0,36 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F ~ M 4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 2 Potencia del motor de traslación puente: 2 x 0,73 KW Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M 4 Par de frenado con respecto a1 nominal: Superior a 2 Tensión de alimentación: 380 Volts. 50 Hz. Mando por medio de botonera de pulsadores en línea independiente. Limitador contra sobrecargas.. Final de carrera de seguridad en elevación.			
		1,00	19.677,84	19.677,84
	TOTAL SUBAPARTADO A2.02.25.1 Mantenición edificio pretratamiento			19.677,84
	SUBAPARTADO A2.02.25.2 Mantenición edificio soplantes			
P6POLIP6300	UD Polipasto eléctrico elevación 6.300 Kg POLIPASTO ELECTRICO Servicio: izado de equipos. MARCA: GH o equivalente Tipo: viga carril..			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Modelo: ghd06m2106. Capacidad de carga (Kg): 6300. Velocidad de elevación (m/min.): 6/1. Velocidad de traslación (m/min.): 20/5. Recorrido máximo de gancho (m): 8 m Finales de carrera en los cuatro movimientos. Incluye 15 m de línea y cuadro de manejo. accionamiento: eléctrico. Potencia nominal del motor de elevación (kw): 7.5. Potencia nominal del motor de traslación (kw): 0.36. ip 54. acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.	1,00	6.465,58	6.465,58
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.25.2 Manutención edificio soplantes			6.465,58
	SUBPARTADO A2.02.25.3 Manutención edificio fangos			
TREG5015_2	Ud Puente grúa 5 TM Luz=14.5m Puente grúa con luz entre ejes de 14.5 m, con capacidad de elevación hasta 5 tm. Marca: G.H. o equivalente Tipo de Puente: Monocarril Datos de Diseño: Capacidad de carga en gancho: 5.000 Kgs. Luz entre ejes: 14,5 m Recorrido: 16 m Altura de elevación: 8,5 m Velocidad de elevación: 8 y 12 m/min. Velocidad de traslación carro: 20 y 5 m/min. Velocidad de traslación de puente: 40 y 10 m/min. Potencia del motor de elevación: 7,5 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 3 Carga de rotura del cable: 25.000 Kg Potencia del motor de traslación carro: 0,36 KW. Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F ~ M 4 Par de frenado con respecto al nominal: Superior a 2 Potencia del motor de traslación puente: 2 x 0,73 KW Aislamiento - Grupo de trabajo: Clase F - M 4 Par de frenado con respecto a1 nominal: Superior a 2 Tensión de alimentación: 380 Volts. 50 Hz. Mando por medio de botonera de pulsadores en línea independiente. Limitador contra sobrecargas.. Final de carrera de seguridad en elevación.	1,00	18.553,39	18.553,39
P6POLIP2000	UD Polipasto eléctrico de 2.000 kg Polipasto Eléctrico de 2.000 Kg. Características: Tipo: Viga Carril Marca: GH o Similar Modelo: GH B02M2108 Capacidad de elevación: 2.000 Kg Carga de rotura de cadena: 15.000 Kg Velocidad de elevación: 1,33 - 8 m/min ± 5% Velocidad de traslación: 5 - 20 m/min ± 10% Recorrido máx. de gancho: 7 m			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Finales de carrera en los cuatro movimientos. Incluye estructura soporte y viga carril.</p> <p>Estructura: A4 Mecanismos: Elevación: M5 Traslación: M5</p> <p>Accionamiento: Eléctrico</p> <p>Potencia nominal del motor elevación: 5 - 0,8 kW Potencia nominal del motor translación: 0,36 - 0,09 kW</p> <p>Protección: IP-54 Aislamiento: Clase F Tensión: 380 V, III, 50 Hz</p> <p>Peso: 350 Kg</p> <p>Mandos por medio de botonera de pulsación</p> <p>Acabados: según estándar del fabricante, siempre que cumpla la mínima protección que imponen las especificaciones generales del pliego.</p>			
		2,00	5.172,46	10.344,92
	TOTAL SUBAPARTADO A2.02.25.3 Mantenición edificio fangos.....			28.898,31

SUBAPARTADO A2.02.125.4 Mantenición sala de cogeneración

P6POLIP2500B	<p>Ud Polipasto eléctrico elevación 2.500 Kg tipo-2</p> <p>Polipasto Eléctrico de 2.500 Kg. Servicio: Izado de equipos.</p> <p>Características: Tipo: Viga Carril Marca: VINCA o Equivalente Modelo: 25 SKB 080.22 Capacidad de elevación: 2.500 Kg Velocidad de elevación: De 1 a 4 m/min ± 5% Velocidad de translación: De 5 a 20 m/min ± 10% Recorrido máx. de gancho: 3,00 m Altura pérdida por el polipasto: 6,40 m Ancho del ala del perfil de rodadura: mín: 64 mm y máx: 150 mm</p> <p>Finales de carrera en los cuatro movimientos. Incluye estructura soporte y viga carril.</p> <p>Accionamiento: Eléctrico</p> <p>Potencia nominal del motor elevación: 1,84 kW Potencia nominal del motor translación: 0,18 kW</p> <p>Protección: IP-55 Aislamiento: Clase F Tensión: 380 V, 50 Hz Mandos por medio de botonera de pulsación</p>			
---------------------	---	--	--	--

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EQM04320	<p>Ud Ventilador extractor helicoidal 6.840 m3/h. Ventilador extractor helicoidal</p> <p>Marca: CASALS o equivalente. Modelo: HJBM 56 T6 0,25 kW. Caudal máximo: 6.840 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 0,25 Kw. Totalmente montado y probado.</p>	1,00	5.397,35	5.397,35
		1,00	907,36	907,36
	TOTAL SUBPARTADO A2.02.125.4 Manutención sala de cogeneración			6.304,71
	TOTAL APARTADO A2.02.25 Manutención Edificios			61.346,44
APARTADO A2.02.26 Laboratorio				
LABCM0BL040	<p>Ud Conjunto de Laboratorio 25 m² Mobiliario de Laboratorio 40 m²</p> <p>Marca: HACH LANGE Modelo: SM0514416 Incluye l relación de equipamiento que se relacionad en la especificación técnica</p>	1,00	14.600,31	14.600,31
LABEQDB006	<p>Ud Equipo de Análisis DBO 6 Posiciones Equipo de análisis de DBO5 mediante sensor de presión Sistema de medición de DBO5 libre de mercurio, mediante sensor de presión ara 6 puestos de medición. Marca: Hach Lange o equivalente Modelo: DBO Track</p>	1,00	2.032,71	2.032,71
LABANSS	<p>Ud Análisis de Sólidos en Suspensión Análisis de Sólidos en Suspensión</p> <p>Marca: HACH LANGE o equivalente Características: Embudo de 500 ml acero inoxidable con tapa Pinzas portafiltros Soporte de la frita con llave Frita: Soporte de membranas en acero inoxidable Tapón de kitasato7 con diámetro superior 36 mm e inferior de 29 mm Matraz kitasatos para vacío 500 ml Metro de tubo de goma latex para vacío Bomba de membrana Vacum-Pres. Modelo de Sobremesa Sgún EI 137</p>	1,00	1.505,72	1.505,72
EAL00EDES	<p>Ud Estufa Desecación y Esterilización Estufa de desecación y esterilización Marca: HACH LANGE Modelo: "Conterm" Serie 2000, Cod. 2000209 Características: A convección natural Termostato regulador de temperatura y termómetro analógicos. Para temperaturas regulables desde 40 °C hasta 250 °C. Estabilidad: ± 0,5 °C. Homogeneidad: ± 2% a temperatura de trabajo Capacidad: 36 litros Medidas interiores: 40 x 30 x 30 cm Medidas exteriores: 60 x 65 x 49 cm</p>	1,00	1.505,72	1.505,72

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Consumo: 900 W Peso: 33 Kg			
LABBALPR	Ud Balanza de Precisión Diezmilésimal 200 gr Balanza electrónica de Precisión Marca: HACH LANGE Modelo: APX 200 Características técnicas: Capacidad de pesada: 200 gr. Resolución: 0,1 mg Calibración electrónica externa automática Rango de tara(sustractivo): -200 gr. Tiempo de medición (típico): 2sg. Adaptación a las condiciones ambientales y de aplicación: 4 escalas optimizadas de filtros	1,00	748,49	748,49
EAL0ESPC	Ud Espectrofotómetro VIS para análisis de aguas Espectrofotómetro Marca: HACH LANGE Modelo: DR 2800 LPV422 Modos de lectura: Absorbancia (±3 E) Transmitancia(%), Concentración Rango de longitud de onda: 340 - 900 nm(lámpara de tungsteno) Tecnología del rayo de referencia: Para compensar el envejecimiento de la lámpara y las fluctuaciones de energía eléctrica.	1,00	1.994,71	1.994,71
LABBLTR	Ud Bloque Termostático Bloque Termostático Marca: Hach Lange Modelo: LT200-1 Capacidad: 9 cubetas test (Ø13mm) y 2 tubos de reacción (Ø20mm) Preprogramado para 40°C, 100°C y 148 °C. Gran flexibilidad: Preprogramado para todas las digestiones estándares y de libre programación para digestiones específicas de usuario. Reproducibilidad excelente debido a su gran estabilidad de temperatura. Manejo simple: Display de fácil lectura, y operación mediante una sola tecla para digestiones estándares Estabilidad de la temperatura: ± 1 °C conforme a métodos EN, ISO, EPA Peso: 2 kg Dimensiones: 250 x 145 x 310 mm Incluye pipeta de volumen variable 0,2 - 1 ml y puntas de pipeta (100 uds) de 0,2 - 1ml.	1,00	2.916,07	2.916,07
LABPIPET01	Ud Pipeta 0,2- 1 ml Pipeta volumen variable 0,2 - 1 ml Marca: HACH LANGE o equivalente Incluye puntas de pipeta (100 Unds)	1,00	682,95	682,95
LABLDO	Ud Medidor de Oxígeno Disuelto Portátil Medidor de Oxígeno disuelto portátil Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: LDO portátil	1,00	124,05	124,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Características: Sensor de oxígeno disuelto basado en tecnología de luminiscencia. LDO=Luminiscent Dissolved Oxygen. Se suministra con maletín de transporte, sonda LDO con 3 m de cable, 4 pilas y manual de instrucciones.</p>	1,00	1.040,10	1.040,10
EAL00OPHPOR	Ud Ph metro portátil			
	<p>pH-metro portátil Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: SESION1 Se suministra con maletín de transporte, electrodo de gel soluciones patrón de pH(4,01 y 7.00) y manual de instrucciones. Datos técnicos: Rango: pH: -2,00 a 19,99 mV/ORP: ± 2000 mV Temperatura: -10 a 110 °C Resolución: pH: 0,1; 0.01; 0.001; (seleccionable) mV/ORP: 0,1 mV Temperatura: 0,1 °C</p>	1,00	361,89	361,89
LABHMUFLHD230	Ud Horno mufla digital			
	<p>Horno mufla digital Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: HD-230 Características generales: Carcasa metálica con protección de pintura. Construido con ladrillos refractarios de baja densidad y fibras aislantes. Consta de 3 placas calefactoras con resistencia incorporada de hilo kanthal af tapadas y protegidas situadas en la solera y 2 laterales.</p>	1,00	1.529,28	1.529,28
LABCONDPR	Ud Conductímetro portátil			
	<p>Conductímetro portátil Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: SENSION5 Se suministra con maletín de transporte, sonda de conductividad con 1 m de cable, Docking Station, solución estándar 1000 µS/cm y manual de instrucciones. Rango: Conductividad 0 a 199,9 µS/cm; 200 a 1999 µS/cm 2 a 19,99 µS/cm; 20 a 199,9 mS/cm TDS: 0 a 50,00 mg/l con NaCl Salinidad: 0 a 42 g/l (ppt)</p>	1,00	496,78	496,78
LABBAG	Ud Agitador con Calefactor			
	<p>Agitador magnético con calefacción Marca: HACH LANGE Modelo: AGIMATIC-N, COD. 7000243 Características técnicas: Dimensiones: 16 x 17 x 25 cm Regulación calefactor: Eléctrica de energía 0-100% Potencia calefactor: 630 W Tª máxima: 350 °C Vol max agitación: 10 l Peso: 3,8 kg.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
LABBDESAGTARM	Ud Destilador de Agua Destilador de Agua Marca: HACH LANGE Modelo: TARMA, mod T-2 Construido totalmente en acero inoxidable 18/8. Caldera en acero inoxidable 18/8 y condensador en core con baño de estaño electrolítico y cromado Instalación de pared o sobre bastidor Medidas en cms: 40 x 16 diámetro Peso: 5 kgs. Producción: 2 l/h	1,00	394,19	394,19
LABMICRB	Ud Microscopio binocular 2000 aumentos Microscopio binocular Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: 2000-C Referencia: 5902003 Características técnicas: Cabezal binocular inclinado a 30 ° y 360 ° de rotación Distancia interpupilar ajustable entre 55 y 75 mm Ajuste dióptrico de ±5 dp en porta-ocular izquierdo, para compensación de las diferencias de agudeza visual.	1,00	968,86	968,86
LABFRIG200	Ud Frigorífico 200 litros Frigorífico Marca: BOSCH Modelo: KSV-39623 FF Capacidad total: 200 litros Capacidad del frigorífico: 182 litros Capacidad del congelador: 94 litros Dimensiones: 1600 x 700 x 600 mm	1,00	1.472,29	1.472,29
LABCONIMKA105	Ud Cono imhoff Cono imhoff Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: KA- 1055 Incluye soporte 2 plazas para con imhoff	1,00	1.026,80	1.026,80
LABVITRICRUMA	Ud Vitrina de gases Vitrina de gases Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: Crumair 870 GA Especificaciones técnicas: Volumen de aire tratado: 158 m³/h Velocidad media del aire en fachada: 0,50 m/s Volumen interio de la vitrina: 0,287 m³ Renovaciones del aire de la vitrina por minuto: 9,2 Consumo eléctrico total: 86 W Voltaje- periodos: 220V- 50 Hz Iluminación: kit Philips PLL: 36W Nivel sonoro: 48 dB Tiempo medio de montaje: 20 - 30 min.	1,00	111,61	111,61

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cableado normalizado CE y toma de tierra. Dimensiones interiores: 775 x 560 x 740 mm Dimensiones exteriores: 800 x 600 x 1.030 mm Humos y gases, volátiles o pesados. Iluminación Cubeta de retención de líquidos (hasta 2 litros). Plano de trabajo. Anemómetro Alarma de parada accidental del ventilador Alarma de abertura de puerta Sistema de detección de saturación del medio filtrante y además, cuentan con una garantía de 3 años. En cumplimiento con las normas: AFNOR NF X 15-211 (Clase II) CSA Z 316.5	1,00	3.713,95	3.713,95
LABMATFU1	Ud Conjunto Material Fungible Conjunto material fungible de laboratorio Marca: HACH LANGE o equivalente Incluye la relación que se indica en la especificación técnica	1,00	521,26	521,26
LABOREACT	Ud Lote de Reactivos Lote de Reactivos Marca: HACH LANGE Compuesto por todos aquellos necesarios para la analítica de control pafra un periodo de seis meses	1,00	455,46	455,46
LABTOMUA	Ud Tomamuestras Automático Programable 24 botellas Tomamuestras Automático Programable Marca: HACH LANGE o equivalente Modelo: SIGMA 900 Incluye: Tomamuestras portátil Base estándar Set de 24 botellas de polietileno de 1 litros Inserción(24 botellas 1l y 575 ml) para tomamuestras portátil Conjunto distribuidor(24 botellas 1l) para tomamuestras portátil Filtro teflón/acero inoxidable Tubo de entrada de vinilo 3/8" de 7,5 m Alimentador a red 230 VAC Batería de gel 12VDC, 7A/h Cargador de baterías SIGMA	2,00	3.074,00	6.148,00
TOTAL APARTADO A2.02.26 Laboratorio				42.845,48
TOTAL SUBCAPÍTULO A2.02 EQUIPOS MECÁNICOS				7.640.771,32
SUBCAPÍTULO A2.03 EQUIPOS ELECTRICOS				
APARTADO A1.03.01 Acometida eléctrica				
3000001.ED	PA Derechos de enganche y acometida EDAR Derechos de enganche y acometida	1,00	81.747,19	81.747,19
3010101.ED	PA Legalización instalaciones M.T. EDAR Legalización instalaciones M.T.	1,00	3.324,51	3.324,51
3010102.ED	PA Legalización instalaciones B.T. EDAR Legalización instalaciones B.T.	1,00	3.324,51	3.324,51
P5ELE160PVCK MI	Tubo de PVC corrugado de 160 mm			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tubo de PVC de doble pared, exterior corrugado para canalización subterránea de 160 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora.			
	Grado de protección IP54 Norma UNE-EN 61386-24 Resistencia a la compresión 450N Resistencia al impacto 40J para Ø 200 mm Temperatura mínima -5°C Según EE18			
P5ELEM1X150A	m Manguera eléctrica 1 x 150 Al mm2	1.350,00	10,57	14.269,50
	Manguera eléctrica HEPRZ1 1x150 mm2 A1+H16, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	2.025,00	15,57	31.529,25
EMPIE07	UD Arqueta Media Tensión			
	Suministro e Instalación de Arqueta de Media Tensión. Incluso Movimiento de Tierras. Incluso reposición de Firmes afectados para dejarlos en el estado inicial. Ejecución y Dimensiones según detalle. Suministro e Instalación completa incluso pequeño material y medios auxiliares.	12,00	413,12	4.957,44
ELECT-LMT.ED	Ud Pruebas y comprobación de línea EDAR			
	Partida para la comprobación del buen estado de funcionamiento de la línea de Media Tensión que alimenta a la Subestacion	1,00	30.395,54	30.395,54
DESVACOM	Ud Desmontaje de línea MT actual y adecuación apoyos			
	Partida destinada a la retirada del apoyo metálico que se encuentra en el interior de la EDAR y a la adecuación, refuerzo y reforma de los apoyos existentes para realizar el desvío de la línea M.T. OÍGENO perteneciente a la SET ALGECIRA. Partida facilitada por la compañía suministradora, formada por los siguientes elementos.			
	Ud Descripción			
	450,00 MONTAJE ARMADO SEMICRUCETA (POR KG)			
	6,00 DESM/COLOC AISLADOR RIGIDO/CADENA AP EX			
	1,00 INSTALAR ANTIESCALO DE OBRA CIVIL MT/BT			
	1,00 FORRADO A VI FAUNA APOYO SINGULAR			
	6,00 CONJUNTO AMARRE< 180 UB40			
	2,00 RETENSAR VANO EXISTENTE MT			
	300,00 DESMONTAJE CIRCUITO <=56 REINST INMEDIAT			
	225,00 DESMONTAJE KG HIERRO APOYO METALICO			
	1,00 DISP CONT AISLADORES VIDRIO/PORCEL MT/BT			
	1,00 INSTALACION CONJUNTO PARARRAYOS MT			
	6,00 CONJ. SECC. 1 24 O 36 KV CUALQUIER ZONA			
	6,00 6702211 SECCIONADOR 1 EXT 24 KV			
	1,00 PAT APOYO CON ANILLO DIFUSOR			
	1,00 CORTAFUEGOS PERIMETRAL			
	2,00 JUEGO TERMINACIONES CABLE SUBTERRANEO MT			
	20,00 TENDIDO BAJO TUBO MT			
	2,00 MONT CONVER AEREO-SUB MT 1C CON CANALERA			
	6,00 SEMICRUCETA 1,75 AP.500-4500			
	1,00 PARARRAYOS 15-15,4 KV 10 KA			
	6,00 TERM EX MON FRIO 18/30 150-240			
	1,00 PROYECTO			
	1,00 PERMISOS OFICIALES			
	1,00 DERECHOS DE SUPERVISIÓN			
		1,00	13.387,13	13.387,13
TOTAL APARTADO A1.03.01 Acometida eléctrica.....				182.935,07

APARTADO A1.03.02 Centro de seccionamiento

P5ELECASTRAF5	Ud Edificio hormigón compacto CS			
	Caseta prefabricada normalizada para Centro de Seccionamiento, modelo pfu 3 de Ormazabal o un modelo equivalente y con las mismas características. Con puerta de acceso, lamas de ventilación y			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	resto de elementos conformados. Unidad totalmente instalada.	1,00	9.636,82	9.636,82
P5LETRAFCO	Ud Módulo compacto celdas CS Ud. Compacto Ormazabal modelo CGM-cosmos 3l (3L+1P), referencia RM63l, para tres funciones de línea de 630 A, protección y medida con telemando. Según indicación de compañía suministradora, según las características detalladas en memoria, con capotes cubrebornas y lámparas de presencia de tensión, 1 Ud Accesorios y pequeño material Unidad totalmente instalada	1,00	44.746,77	44.746,77
P5LETRAF4CS	Ud Puesta a tierra del Centro de Seccionamiento Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de Cía Suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm ² . de sección y la segunda por cable de cobre aislado, tipo RVde 0,6/1 kV, y 50 mm ² . de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m.de longitud y 14 mm. de diámetro. Incluso material de conexión y fijación.	1,00	943,95	943,95
EECTR066	ud Sistema fijo de detección y extinción de incendios Sistema fijo de detección y extinción de incendios, para el conjunto del centro de transformación, con plano detallado e Instrucciones de funcionamiento, pruebas y mantenimiento instalado. MARCA: CERBERUS-SIEMENS o similar. Compuesto por: - Centrales de detección . 2 zonas por celda . Bateria de alimentación . Rearme automático programable . Sirena de alarma exterior a la central - Detectores . Con base de montaje para entrada de tubo . Con sensor optoelectrónico de alto rendimiento . Reacción uniforme a diferentes tipos de incendio . Resistencia al ensuciamiento, fluctuaciones térmicas, humedad, corrosión e interferencias electromagnéticas - Extinción . Agente extintor C02 . Bateria de 2 botellas por celda . Botellas construidas en acero aleado F 1250 sin soldadura, de 67 litros, con capacidad para cargar hasta 100 Kg, con presión de prueba 250 Kg/cm ² . Válvulas de esfera ISO, rosca Gas 3/4" . Difusores de 3/8" . Pulsador de disparo . Pulsador de bloqueo . Sirena de prealarma . Letrero de extinción disparada	1,00	4.468,56	4.468,56
TOTAL APARTADO A1.03.02 Centro de seccionamiento				59.796,10
APARTADO A1.03.03 Centro de transformación				
EECPFU7	Ud Edificio prefabricado hormigón CT Ud. Edificio prefabricado de hormigón, marca Ormazabal, modelo PFU-7 o similar o similar de dimensiones exteriores 10,26 x 2,62 x 3,25 metros. Para alojar en su interior 2 transformadores con su aparamenta. El edificio tiene espacio para la instalación de un tercer transformador adicional en el futuro. Según EE01	1,00	12.043,69	12.043,69
EECSM051	ud Cabina de entrada/salida Cabina de entrada/salida. Marca: ORMAZABAL o similar. Modelo: CGMcosmos L-24 Interrup-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tor-seccionador, de 24 kV -400 A, Ice = 16 kA / 40 kA. Constituida por un módulo metálico con aislamiento y corte en gas, incorporando un embarrado superior de cobre, y una derivación con un interruptor-seccionador rotativo, con capacidad de corte y aislamiento, y posición de puesta a tierra de los cables de acometida inferior-frontal mediante bomas enchufables. Dimensiones: 365 mm - 735 mm - 1740 mm. Mando manual. Incluso montaje y conexión. Según EE02			
EECSM056	ud Cabina de protección general Cabina de protección general. Marca: ORMAZABAL o similar. Modelo: CGMcosmos V-24 Interruptor automático de vacío, de 24 kV - 400 A, Ice = 16 kA 140 kA. Constituida por un módulo metálico con aislamiento y corte en gas, incorporando un embarrado superior de cobre, y una derivación con un interruptor-seccionador rotativo, con capacidad de corte y aislamiento, y posición de puesta a tierra de los cables de acometida inferior-frontal mediante bomas enchufables, y en serie con él, un conjunto de fusibles fríos asociados a ese interruptor. Dimensiones: 800 mm - 1250 mm -1740 mm. Mando de los fusibles manual tipo BR y relé de protección ekorPT-201A. Incluso montaje y conexión. Según EE04	2,00	2.812,54	5.625,08
EECTR017	ud Cierre metálico en malla de acero Cierre metálico en malla de acero para protección contra contactos en el transformador	3,00	6.086,38	18.259,14
EECTR057	ud Puentes MT para transformador Puentes MT para transformador, con cables MT 12/20 kV del tipo DHZ, unipolares, con conductores de sección y material 1x95 Al. La terminación al transformador es EUROMOLD de 24 kV del tipo cono difusor y modelo OTK. En el otra extremo, en la celda, es EUROMOLD de 24 kV del tipo enchufable y modelo 152-K.	3,00	291,71	875,13
EEETRA0630	ud Transformador de potencia trifásico 630 KVA Transformador de potencia trifásico reductor de tensión, construido de acuerdo a las normas UNE EN 60076, con neutro accesible en el secundario y refrigeración natural aceite, de características: - Potencia: 630 kVA - Tensión primaria: 12/20 kV - Tensión secundaria: 420 V en vacío - Regulación en el primario: +/- 5%, +/- 2,5% - Tensión de cortocircuito: 6% - Grupo de conexión: Dyn11 - Protección incorporada al transformador: Termómetro - Cumplen con la directiva europea de eco-diseño Según EE06	3,00	763,72	2.291,16
EECTR058	ud Juego de puentes de cables de BT Juego de puentes de cables de BT para transformador, con cables de sección y material 1x240 Al (Etileno-Propilerto) sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad de por fase y 2 por neutro de 3 m de longitud	3,00	7.859,38	23.578,14
EECTR061.2	ud Red de tierras del CT Instalación de puesta a tierra de los elementos metálicos del Centro de Transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo unido a picas de acero de 2 m y 12 mm de diámetro. Se instalarán 2 picas con una distancia entre si de 3 m.	3,00	371,91	1.115,73
EECTR065	Ud Equipo de alumbrado de obra Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los centros. Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local.	1,00	574,47	574,47
EECTR066	ud Sistema fijo de detección y extinción de incendios Sistema fijo de detección y extinción de incendios, para el conjunto del centro de transformación, con	1,00	391,19	391,19

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	plano detallado e Instrucciones de funcionamiento, pruebas y mantenimiento instalado. MARCA: CERBERUS-SIEMENS o similar. Compuesto por: - Centrales de detección . 2 zonas por celda . Batería de alimentación . Rearme automático programable . Sirena de alarma exterior a la central - Detectores . Con base de montaje para entrada de tubo . Con sensor optoelectrónico de alto rendimiento . Reacción uniforme a diferentes tipos de incendio . Resistencia al ensuciamiento, fluctuaciones térmicas, humedad, corrosión e interferencias electromagnéticas - Extinción . Agente extintor CO2 . Batería de 2 botellas por celda . Botellas construidas en acero aleado F 1250 sin soldadura, de 67 litros, con capacidad para cargar hasta 100 Kg, con presión de prueba 250 Kg/cm2 . Válvulas de esfera ISO, rosca Gas 3/4" . Difusores de 3/8" . Pulsador de disparo . Pulsador de bloqueo . Sirena de prealarma . Letrero de extinción disparada	1,00	4.468,56	4.468,56
TOTAL APARTADO A1.03.03 Centro de transformación				69.222,29
APARTADO A1.03.04 Grupo electrógeno				
EECBT00120	ml Cable de cobre de 1 x 120 mm2 RV, 0,6/1 kV Cable de cobre de 1 x 120 mm2 de sección, tipo UNE RV-0, 6/ 1 kV., instalado en bandeja o tubo, incluso pequeño material de conexión e instalación. Instalación según R.E.B.T. Según EE14	120,00	10,70	1.284,00
P5ELE160PVCK	MI Tubo de PVC corrugado de 160 mm Tubo de PVC de doble pared, exterior corrugado para canalización subterránea de 160 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora. Grado de protección IP54 Norma UNE-EN 61386-24 Resistencia a la compresión 450N Resistencia al impacto 40J para Ø 200 mm Temperatura mínima -5°C Según EE18	100,00	10,57	1.057,00
P5LECGEN450	ud Generador eléctrico 450kVA exterior Generador eléctrico silencioso para instalación exterior de 450kVA/370kW según especificaciones técnicas definidas en el PPTP, incluido cuadro eléctrico, control y automatización. Motor: Motor diesel 4 tiempos Refrigerado por agua; Arranque eléctrico 24V; Radiador con ventilador soplante; Filtro decantador (nivel no visible); Regulación electrónica; o Bulbos de ATA; Bulbos de BPA; Filtro de aire en seco; Protecciones de partes calientes; Protecciones de partes móviles;; Sensor de nivel agua radiador Alternador: Autoexcitado y autorregulado; Protección IP23; Aislamiento clase H; Sistema Eléctrico; Cuadro eléctrico de control y potencia, con aparatos de medida y central de control ; Protección magnetotérmica tetrapola; Protección diferencial regulable (tiempo y sensibilidad) y con protección magnetotérmica; Cargador de batería (incluido en grupos con cuadro de versión automática); Resistencia de caldeo (de serie en grupos con cuadro de versión automática); Alternador de carga de baterías con toma de tierra; Batería/s de arranque instaladas (incluye/n cables y soporte); Instalación eléctrica de toma de tierra, con conexión prevista para pica de tierra ; Desconector de batería/s; Conmutador: Armario IP55; Central; Parada de emergencia; Módulo de medida; Llave			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	para conmutación manual; Conmutador motorizado; Conexión a tierra; Zócalo para armarios >800A Cuadro Automático AS5 CEM 7 o similar y cuadro de conmutación con central CEC7 o similar y conmutador motorizado Cuadros - Reloj programador: Informa a la central de la fecha y hora actual. Permite la programación semanal de: - Arranques programados - Bloqueos programados - Test de motor y mantenimientos programados - Ampliación del histórico de errores en + 100 - Contadores de energía (día, mes, año) Cuadros - Teleseñal: Placa que dispone de comunicación CAN y 12 relés. - Relés: 4 de contacto conmutado y 8 de contacto simple - Permite activar elementos de señalización remotos - Permite la programación de los relés en función de las diferentes variables. Otros elementos incluidos: Chasis Acero para instalación en exterior ; Kit de extracción de aceite del cárter; chasis de gran capacidad con depósito metálico; Amortiguadores antivibratorios; Tanque de combustible integrado en el chasis; Aforador de nivel de combustible; Pulsador parada de emergencia; Carrocería fabricada con chapa de alta calidad; Alta resistencia mecánica; Tapón drenaje depósito; Tapón drenaje chasis; Chasis predispuesto para instalación de kit móvil; Silencioso residencial de acero de -35db(A); Válvula de 3 vías para trasiego de combustible (disponible con conexiones de 1/2" y de 3/8"); Bomba de trasiego de combustible Unidad totalmente instalada y probada	1,00	46.286,32	46.286,32
TOTAL APARTADO A1.03.04 Grupo electrógeno.....				48.627,32
APARTADO A1.03.05 Cuadros eléctricos				
SUBAPARTADO A1.03.05.01 Mejora del factor de potencia				
P5ELECBATC450	ud Batería de condensadores (450 kVAr) Módulo metálico para corrección automática del factor de potencia 450 KVAR Compuesta de: condensadores sobredimensionados en tensión a 440 V, base fusibles y fusibles, regulador electrónico, contactores e interruptor general. Condensador CLZ , Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida, Protección en cabecera por fusibles con alto, poder de corte (APR). Serie NH-00, regulador de energía reactiva serie computer m con indicación digital y salidas de relé; Interruptor manual en cabecera de batería; Interruptor automático en cabecera de batería; Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería; Unidad de ventilación forzada + termostato; Placa de policarbonato contra contactos directos; Autotransformador 400/230 V. Totalmente instalada en armario metálico	1,00	7.760,59	7.760,59
EECOF003	ud Conjunto de baterías fjas 20 KVAR Condensador fijo sobre zócalo para compensación de pérdida de transformadores. Marca: Circutor o similar. Modelo: OPTIM FRM. Potencia: 20 kVAr. Con disyuntor incorporado. Incluso cable de acometida. Según EE07	2,00	1.405,56	2.811,12
TOTAL SUBAPARTADO A1.03.05.01 Mejora del factor de potencia.....				10.571,71
SUBAPARTADO A1.03.05.02 Cuadro general de baja Tensión (CGBT)				
P5ELECGBTE	ud CGBT EDAR San Roque Cuadro de Distribución General de Baja Tensión de la EDAR, de construcción metálica modular prefabricado construido de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, con embarrados y automáticos y con las siguientes entradas - Acometida desde transformadores - Entrada desde grupo electrógeno - Entrada desde la conexión de BT de los transformadores -1 Interruptor General Automático III+N Salidas a los CCM y Batería de Condensadores	1,00	52.695,73	52.695,73
TOTAL SUBAPARTADO A1.03.05.02 Cuadro general de baja Tensión (CGBT)				52.695,73
SUBAPARTADO A1.03.05.03 Cuadros CCMs				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5LECCM1E	Ud CCM 1. Pretratamiento Centro de control de motores CCM1 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	1,00	75.843,00	75.843,00
P5LECCM2	Ud CCM 2. Decantación y trat. Biológico Centro de control de motores CCM2 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	1,00	63.250,20	63.250,20
P5LECCM3	Ud CCM 3. Fangos Centro de control de motores CCM3 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	1,00	68.516,28	68.516,28
P5LECCM4	Ud CCM 4. Trat terciario Centro de control de motores CCM4 EDAR. Formado por columnas de 800 mm de anchura por 2200 mm, de altura x 600 mm de profundidad. Compuesto por: 1 columna de entrada conteniendo, un interruptor automático tetrapolar de 1250 A con reles magnetotérmicos. 10 Columnas de las características arriba indicadas para alojar las protecciones de los equipos electromecánicos. Equipo electrónico para la medida de 3 tensiones y 3 intensidades, incluso 3 transformadores de corriente, con salida ETHERNET. 1 Conmutador voltímetro. 1 Transformador de mando 380/220 V. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra, analizador de redes y descargador de sobretensiones.	1,00	21.178,80	21.178,80
TOTAL SUBPARTADO A1.03.05.03 Cuadros CCMs				228.788,28
SUBPARTADO A1.03.05.04 Cuadros auxiliares				
P5LECGBTC	ud Cuadro Edif Control Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza del edificio de control de la EDAR, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparillaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para circuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELEGBTP	ud Cuadro Edif Pretratamiento Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza del edificio de control de la EDAR, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirucuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	7.189,93	7.189,93
P5ELEGBTF	ud Cuadro Edif Fangos Suministro y montaje de módulo de servicios auxiliares, alumbrado y fuerza del edificio de control de la EDAR, en armario metálico de dimensiones 2000x800x600 conteniendo en su interior, debidamente instalados aparallaje y equipamiento de mando y protección y demás elementos necesarios (protecciones para cirucuito general de alumbrado interior y exterior, aire acondicionado, toma de corriente monofásica y tetrapolares, reserva y resto de elementos) Debidamente montado, i/ material y medios auxiliares, conexionado y funcionando. Unidad totalmente instalada, operativo y normalizado, incluida toma tierra.	1,00	3.606,70	3.606,70
EECAL085.2	Ud Cuadro de iluminación exterior Cuadro de iluminación exterior, formado por armario de poliester estandar de medidas aproximadas: 375 x 825 mm., montado y conexionado. Cuadro construido en chapa de acero de 2 mm de espesor, conteniendo: -1 Interruptor automático magnetotérmico III+N de 63 A. -3 Contadores -1 Programador horario -2 Salidas para alumbrado viario con interruptor automático magnetotérmico I+N de 32A, dispositivo diferencial de 30 mA	1,00	3.469,33	3.469,33
TOTAL SUBPARTADO A1.03.05.04 Cuadros auxiliares				3.485,79
17.751,75				
SUBPARTADO A1.03.05.05 Variadores de frecuencia				
P5ELECVR03	ud Variadores de frecuencia 3 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 3 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad toalmente instalada	6,00	484,28	2.905,68
P5ELECVR11	ud Variadores de frecuencia 11 kW variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 11 kW, con panel operacional , tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc. Unidad toalmente instalada	12,00	2.097,51	25.170,12
P5ELECVR18	ud Variadores de frecuencia 18 kW			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 18 kW, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>			
P5ELECVAR37	<p>ud Variadores de frecuencia 37 kW</p> <p>variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia hasta 37 kW, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, Módulo Ethernet, Bobinas de choque trifásicas, Filtros Dv/Dt en la salida reactancia de filtrado de armónicos y filtro RFI integrados, incluso programación del equipo, entrada y salida de línea de alimentación y control, conexionado y P.A.T. y resto de elementos y accesorios necesarios para una correcta instalación. ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	4,00	2.798,11	11.192,44
P5ELECVAR90	<p>Ud. Variadores de frecuencia 90Kw</p> <p>variadores de frecuencia con filtro EMC C2 de armónicos para motor de potencia 90 Kw, con panel operacional, tarjeta de comunicaciones, con inductancia de línea, balanceo de estrangulador, Sistema Fieldbus flexible con Modbus incorporado, control vectorial, contadores de eficiencia energética, ... Incluidas resistencias de caldeo. Conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada</p>	4,00	4.089,53	16.358,12
P5ELECVA90	<p>Ud. Armario variadores de frecuencia EDAR</p> <p>Conjunto de armarios metálicos para alojamiento de variadores de frecuencia de la EBAR los Barrios, formado por módulos de 2.200 x 1.200 x 800 mm, incluidas protecciones, magnetotermicos, diferenciales y resto de protecciones necesarias, conjunto de pequeño material, bornas, canaletas, cableado interior, etc.</p> <p>Unidad totalmente instalada y probada.</p>	3,00	8.073,81	24.221,43
		3,00	4.145,44	12.436,32
TOTAL SUBPARTADO A1.03.05.05 Variadores de frecuencia				
92.284,11				
TOTAL APARTADO A1.03.05 Cuadros eléctricos				402.091,58
APARTADO A1.03.06 Líneas de fuerza y control				
SUBPARTADO A1.03.06.01 Acometidas a CCM				
P5ELEM1X185	<p>m Manguera eléctrica 1 x 185 mm² Cu</p> <p>Manguera eléctrica de 1 x 150 mm², aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.</p>	700,00	22,29	15.603,00
P5ELEM1X35TT	<p>m Manguera eléctrica 1 x 35 mm² Cu</p> <p>Manguera eléctrica de 1 x 35 mm², aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, total-</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	mente instalado.			
P5ELEM1X16TT	m Manguera eléctrica 1 x 16 mm ² Cu Manguera eléctrica de 1 x 16 mm ² , aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	520,00	7,10	3.692,00
		500,00	5,89	2.945,00
TOTAL SUBPARTADO A1.03.06.01 Acometidas a CCM.....				22.240,00
SUBPARTADO A1.03.06.02 Acometidas a receptores				
P5ELEM2X1.5TT	m Manguera eléctrica 2 x 1.5 + TT 1.5 mm ² Manguera eléctrica de 2 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	840,00	4,04	3.393,60
P5ELEM3X4TT2	m Manguera eléctrica 3 x 4 + TT 4mm ² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 4 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1.230,00	5,41	6.654,30
P5ELEM3X16T2	m Manguera eléctrica 3 x 16 + TT 16mm ² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 16 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	460,00	19,07	8.772,20
P5ELEM3X35T2	m Manguera eléctrica 3 x 35 + TT 35mm ² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 3 x 35 mm ² más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	400,00	19,07	7.628,00
P5ELEM4X1.5T2	m Manguera eléctrica 4 x 1.5 + TT 1.5mm ² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 1.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	2.100,00	5,42	11.382,00
P5ELEM4X2.5T2	m Manguera eléctrica 4 x 2.5 + TT 2.5mm ² Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	1.060,00	5,98	6.338,80
P5ELEM12X2.5T	m Manguera eléctrica 12 x 2.5 + TT 2.5 mm ² Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego - Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	4.160,00	5,47	22.755,20
P5ELEM18X2.5T	m Manguera eléctrica 18 x 2.5 + TT 2.5mm ² Manguera eléctrica de 18 x 2.5 mm ² más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
P5ELEM3X6TT	m Manguera electrica 3 x 6 + TT mm2 Manguera eléctrica de 3 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	2.600,00	6,68	17.368,00
P5ELEM4X4TT	m Manguera electrica 4 x 4 + TT4 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	530,00	4,64	2.459,20
P5ELEM4X6TT	m Manguera electrica 4 x 6 + TT6 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	980,00	4,92	4.821,60
P5ELEM4X16TT	m Manguera electrica 4 x 16 + TT16 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 16 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	315,00	8,54	2.690,10
P5ELEM4X35TT	m Manguera electrica 4 x 35 + TT35 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 35 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	130,00	11,12	1.445,60
P5ELEM4X2.5TT	m Manguera electrica 4 x 2.5 + TT2.5 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	200,00	17,87	3.574,00
P5ELEM4X6T2	m Manguera electrica 4 x 6 + TT 6mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 6 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	2.800,00	5,18	14.504,00
P5ELEM4X10TT	m Manguera electrica 4 x 10 + TT10 mm2 Cu Manguera eléctrica de 4 x 10 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	640,00	9,83	6.291,20
P5ELEM4X10T2	m Manguera electrica 4 x 10 + TT 10mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 10 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, re-	600,00	8,42	5.052,00

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	sistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
P5ELEM4X50T2	m Manguera electrica 4 x 50 + TT 50 mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 50 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	410,00	9,69	3.972,90
P5ELEM1X70-2	m Manguera electrica 1 x 70 mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 1 x 70 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	160,00	39,85	6.376,00
P5ELEM01	Ud Conjunto pequeño material líneas BT Conjunto de pequeño material para líneas de BT soportes, fijaciones, abrazaderas racores, etc. Para alimentación a cuadros, etc.	180,00	13,22	2.379,60
P5ELE160PVCK	MI Tubo de PVC corrugado de 160 mm Tubo de PVC de doble pared, exterior corrugado para canalización subterránea de 160 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora. Grado de protección IP54 Norma UNE-EN 61386-24 Resistencia a la compresión 450N Resistencia al impacto 40J para Ø 200 mm Temperatura mínima -5°C Según EE18	1,00	1.682,33	1.682,33
		1.300,00	10,57	13.741,00
TOTAL SUBPARTADO A1.03.06.02 Acometidas a receptores				153.281,63
SUBPARTADO A1.03.06.03 Líneas de instrumentación				
P5ELEM4X2.5T2	m Manguera electrica 4 x 2.5 + TT 2.5mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 4 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	3.020,00	5,98	18.059,60
P5ELEM12X2.5T	m Manguera electrica 12 x 2.5 + TT2.5 mm2 Manguera eléctrica de 12 x 2.5 mm2 más conductor de tierra, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.	975,00	5,47	5.333,25
P5COMCBL001B	m Cable multihilo com. VHOV-K y VOV-K apantall. 8x1,5mm2 Cable de instrumentación y comunicaciones VHOV-K y VOV-K trenzado multihilo hasta 8 pares, 0,5 mm2, 06/1 KV aislamiento PVC categoría 6+ apantallado tendido y conectorizado. Unidad totalmente instalada	1.350,00	4,46	6.021,00
TOTAL SUBPARTADO A1.03.06.03 Líneas de instrumentación				29.413,85
SUBPARTADO A1.03.06.04 Acometida a batería de condensadores				
P5ELEM1X120-2	m Manguera electrica 1 x 120 mm2 Cu Apantallado Manguera eléctrica apantallada de 1 x 120 mm2, aislamiento 0.6/1 kv,Cobre flexible XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P5ELEM1X185-2	m Manguera electrica 1 x 185 mm2 Cu Apantallado	20,00	21,43	428,60
	Manguera eléctrica apantallada de 1 x 185 mm2, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		60,00	25,64	1.538,40
TOTAL SUBPARTADO A1.03.06.04 Acometida a batería de condensadores.....				1.967,00
TOTAL APARTADO A1.03.06 Líneas de fuerza y control				206.902,48

APARTADO A1.03.07 Alumbrado

SUBPARTADO A1.03.07.01 Alumbrado exterior

P5ELECFA08	ud Luminaria tipo alumbrado público calles baculo 8m+100w led			
	Ud. farola alumbrado calles y viales, báculo de 8 m. de altura con luminaria cerrada con lámpara de descarga de 100 w. LED compuesta de: báculo troncocónico construida en chapa de acero de 3 mm. de espesor galvanizado, i/ placa de anclaje; luminaria sin carcasa con reflector de aluminio tratado contra la corrosión, con equipo eléctrico incorporado, cierre de policarbonato; acoplamiento a poste en fundición de aluminio inyectado, IP-65; i/ lámpara de sodio de alta presión de 180 w. portálámparas, anclaje a dado de hormigón, puesta a tierra, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado, replanteo, montaje, cableado de unión, tubo de unión, incluso construcción de pedestales de apoyo de dimensiones mínimas 0.8x0.8x1.2m HM-20, arqueta de acometida normalizada 60x60x60 cm con tapa de fundición ejecutada de fábrica de ladrillo macizo M-250 de 1/2 pié revestida interiormente con enfoscado M-45 o arqueta prefabricada de hormigón, instalación de toma tierra de cada báculo compuesto por placa de 500x500x2 mm y/o pica 200/14.3, con unión de cable a siguiente báculo de 10m de cable desnudo de 16 mm2, y uniones de 35 mm2 a báculo según normativa vigente y planos de detalle y conexionado a red de alumbrado, cableado interior 4x6mm2 +TT, conexionado a tendido eléctrico, operaciones de excavación y rellenos. Unidad totalmente instalada y probada, con emisión de certificado de luminosidad.			
		63,00	930,13	58.598,19
P5ELEM3X6TT	m Manguera electrica 3 x 6 + TT mm2			
	Manguera eléctrica de 3 x 4 mm2 más conductor de tierra de misma sección, aislamiento 0.6/1 kv, Cobre flexible flexible XLPE+Pol, RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) completo, incluso fijaciones, terminales de presión, bornas y demás accesorios, totalmente instalado.			
		500,00	4,64	2.320,00
P5ELE160PVCK	MI Tubo de PVC corrugado de 160 mm			
	Tubo de PVC de doble pared, exterior corrugado para canalización subterránea de 160 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora.			
	Grado de protección IP54 Norma UNE-EN 61386-24 Resistencia a la compresión 450N Resistencia al impacto 40J para Ø 200 mm Temperatura mínima -5°C Según EE18			
		480,00	10,57	5.073,60
TOTAL SUBPARTADO A1.03.07.01 Alumbrado exterior....				65.991,79

SUBPARTADO A1.03.07.02 Alumbrado interior

P5ELEIL1X61LE	ud Lum. lineal 1x60W.LED Ip65			
	Pantalla led estanca de superficie de 60W LED, con óptica de aluminio anodizado mate de alta calidad, con reflectores laterales parabólicos y lamas parabólicas, que cumple con las recomendaciones de deslumbramiento CIBSE LG3, categoría 3, con protección IP 65 clase I. Cuerpo de chapa de acero prelacada en blanco bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. incluido p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Unidad totalmente instalada y completa.			
		65,00	162,48	10.561,20
P5ELEILEMERG	ud Bloque auton. de emergencia 70-583 Lúm			
	Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, de superficie o empotrado, de 100-583 Lúm., con caja			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano opal o transparente. Piloto testigo de carga led o incandescente. Autonomía superior a 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y reflector construidos en ABS o policarbonato y difusor en SAN tratado contra radiaciones ultravioletas. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Incluso p.p. de cajas, tubos y cableado necesario para la instalación. Unidad totalmente operativa	75,00	60,54	4.540,50
P5ELEI400LED	Ud Luminaria LEDs de 1x400 W IP67 estanca Proyector industrial les de 85 W cpn un flujo lumínico de 10500 Lm, con lámpara, totalmente instalado, incluso lámpara p.p. de canalización con tubo de PVC, cajas de registro de material aislante y cable. Antideflagrante. Unidad totalmente instalada	50,00	680,67	34.033,50
P5ELECGB1	Ud Centro de mando alumbrado público+protecciones+TT+tramitac. Centro de mando de alumbrado público, hasta 6 salidas, de dimensiones 1.25x1.25x0.3m según detalle de planos, incluidas pletinas de acometida entre separadores de cobre, bases portafus, interruptor de corte 4p hasta 125 A, contador electrónico con mirilla, bornas de salida de módulo de medida de 16 mm2, Prensaestopas, automático general de 4 polos caja molde a 25 KA, intensidad ajustable hasta 100 A, Diferencial mando, automático protección enchufe 2x10A, Automático protección célula reloj, Reloj astronómico programable, célula fotoeléctrica para accionamiento automático, Tomas de corriente 2P+T 16A conectada a tierra, Bornas de reparto 95 mm2, Base portafusibles, automáticos 4 polos para protección salidas, Relés diferenciales, conmutador salidas, contactor salidas 4 polos, Clemas de conexión, Diversas bornas de salida, entrada, mando, ..., Cajas modulares de medida independiente, de mando y protección IP55, cierre triple acción, Puertas con toma tierra, armario de chapa de acero 3 mm galvanizado caliente IK-10, rejillas, incluida obra civil, cimentación y toma tierra con placa cobre 500x500x2. Todo según planos de detalle. Unidad Totalmente ejecutada y operativa, incluida tramitación de conexionado, pago de tasas y proyecto de industria para tramitación de alumbrado.	1,00	1.072,14	1.072,14
P5ELEBAND2	m Bandeja PVC 200x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 100x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	410,00	18,30	7.503,00
P5ELEBAND3	m Bandeja PVC 100x60mm Bandeja de PVC de dimensiones 75x60 mm, incluso piezas especiales de cuelgue, taladros. Unidad totalmente instalada.	300,00	8,82	2.646,00
P5ELE25PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M25 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=25 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	250,00	1,49	372,50
P5ELE32PVC	m tubo. electricidad Polímero term libre de halógenos ríg M32 Tubo flexible de PVC corrugado o rígido estanco según punto de instalación, para canalización empotrada o colgada en obra de fábrica (paredes y techos), D=32 mm. Código de clasificación 222122, resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conforme a las normas UNE-EN 50086-1, UNE-EN 50086-2-2 y UNE-EN 60423. Incluida p.p. de roza en ladrillo, bloque u hormigón, elementos de anclaje y piezas de cuelgue. Unidad totalmente terminada	300,00	1,49	447,00
			TOTAL SUBAPARTADO A1.03.07.02 Alumbrado interior.....	61.175,84
			TOTAL APARTADO A1.03.07 Alumbrado.....	127.167,63
APARTADO A1.03.08 Sistema de control y automatismos				
SUBAPARTADO A1.03.08.01 Automatas programables				
P7COMPLC1E	Ud PLC EDAR 1, Pretratamiento			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 288 ED, 96 SD con relés externos, 48 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 64 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base-T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del automático, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil, con memoria para pantallas;</p> <p>Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55;1,00 Placa de montaje;1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.</p> <p>Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2;1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC</p> <p>Cableado:Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control</p> <p>Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl;Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S;Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión.Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluido armario.</p>	1,00	51.817,04	51.817,04
P7COMPLC2E	<p>Ud PLC EDAR 2, Decantación y biológico</p> <p>Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 480 ED, 128SD con relés externos, 80 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 32 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base-T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del automático, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil, con memoria para pantallas;</p> <p>Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55;1,00 Placa de montaje;1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.</p> <p>Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2;1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC</p> <p>Cableado:Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control</p> <p>Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl;Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S;Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión.Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluido armario.</p>	1,00	46.199,04	46.199,04
P7COMPLC3E	<p>Ud PLC EDAR 3, Tratamiento de fangos</p> <p>Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 224 ED, 64 SD con relés externos, 80 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 32 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base-T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del automático, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil , con memoria para pantallas; Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55;1,00 Placa de montaje;1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.</p> <p>Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2;1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de alimentación corriente continua a cuadro de control PLC</p> <p>Cableado:Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control</p> <p>Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl;Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S;Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión.Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluido armario.</p>	1,00	38.037,04	38.037,04
P7COMPLC4E	<p>Ud PLC EDAR4, Tratamiento terciario</p> <p>Cuadro automático centralizador de todos los sistemas, incluidos módulos de entradas y salidas consistentes en 128 ED, 32 SD con relés externos, 32 EA Intensidad/Tensión/Pt100, y 16 SA Intensidad/Tensión 1 puerto serie RS232 configurable, que acepta DF1, DH485 y 1 puerto Ethernet Base-T. Posibilidad de direccionamiento de 4.096 E/S. Incluye programación del automático, instalado y probado.; conectores para tarjetas analógicas, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos.; conectores para tarjetas digitales. Batería para memoria 1 año, y reloj en tiempo real; Cable para alargar bus Rel Relés 24Vcc 1 contacto conmutado, 5A; Panel Operador Panel con pantalla gráfica color STN, táctil , con memoria para pantallas; Fuente de alimentación: 1,00 Filtro de red de doble etapa, intensidad máxima 5A; 1,00 Fuente de alimentación estabilizada 24Vcc 3A para alimentación PLC y E/S de campo; Armario metálico de 1600x650x400 IP55;1,00 Placa de montaje;1,00 Zócalo 100mm; Módem Comunicaciones: 1,00 RDSmodem Módem de comunicaciones GPRS para enlace con centro de control.</p> <p>Protecciones eléctricas (del cuadro): 1,00 Protección COMBINADA, magnetotérmico I+N 16A, y diferencial 300mA; poder de corte 6KA según UNE 60947,2;1,00 Ud Protección Magnetotérmica I+N 6A 6kA. Para alimentación electrificación Interna cuadro, y toma de enchufe; 1,00 Ud Protección magnetotérmica específica para Corriente Continua de II 4A 10KA, para protección entrada de</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<p>alimentación corriente continua a cuadro de control PLC</p> <p>Cableado: Conexiones de cableado desde PLC a sistemas de control</p> <p>Protección contra sobretensión Acometida 220Vac (del cuadro): 1,00 Ud Protección basta-media (20KA), disparo a 275Vac, para acometida de tensión, elemento enchufable activo con contacto indicador de fallo, 1,00 Ud Descarga del neutro a tierra para el conjunto VAL-MS, poder de descarga 20KA, tensión de disparo 260Vac, CON INDICACIÓN DE FALLO; 2,00 Base para protección VAL-MS; 2,00 Ud Base fusibles y fusibles de 125Agl; Relé de detección fallo tensión; 1,00 Ud Relés detección fallo tensión, alimentación 220Vac, 1 contacto conmutado 5A. Enchufable sobre base Bornas Seccionables en todas las E/S del PLC. Protección contra sobretensión Salidas Fuente de 24Vcc a campo: Protección contra sobretensión fuente de 24Vcc, con protección fina (700A), salto a 31Vcc, protección individual por cada línea de tarjetas de E/S; Borna fusible seccionable para salidas alimentación a campo; Bornas Fusible seccionable doble piso por tarjeta de E/S, seccionable positivo de la fuente, con piloto de fusión. Pequeño material, montaje, documentación, embalaje y transporte a planta (Canaletas, carril DIN, bornas,...); mano de obra montaje cuadro.</p> <p>Unidad totalmente instalada, incluido armario.</p>	1,00	24.257,04	24.257,04
TOTAL SUBPARTADO A1.03.08.01 Automatas programables				160.310,16
SUBPARTADO A1.03.08.02 Equipamiento y software				
EETUB014	<p>ml Tubo rígido de PVC Ø110 mm</p> <p>Tubo rígido de PVC, grado de protección 7 según UNE, de 110 mm de diámetro, incluso cinta señalizadora.</p>	540,00	9,44	5.097,60
EEAUT60	<p>ml Ordenador tipo Workstation de primera marca con procesador Intel</p> <p>Ordenador tipo Workstation de primera marca con procesador Intel Xeon a 2,8GHz, 1GB RAM, 80GB HD EIDE 7.200rpm, unidad de back-up DVD-RW, Ethernet 10/100, garantía 3 años, monitor 19" LCD TFT. Incluso módem GSM para envío de mensajes cortos a móviles de mantenimiento. Incluso carga de sistema operativo y programas, y prueba de funcionamiento correcto durante 48 horas. El PC estará situado en la sala de control.</p>	1,00	2.491,04	2.491,04
EEAUT61	<p>ud Licencia software SCADA, RUN TIME (Cliente+Servidor para 1.000E/</p> <p>Licencia software SCADA, RUN TIME (Cliente+Servidor para 1.000E/S) y herramienta de desarrollo, todo en la misma máquina. Licencia Software OFFICE PROFESIONAL. Licencia de software de programación de PLCs Premium Unitycpu y Servidor para estos PLCs. La programación será accesible para el operador</p>	1,00	8.654,90	8.654,90
EEAUT62	<p>ud Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 2.000 VA</p> <p>Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 2.000 VA con 60 min de autonomía Según EC03</p>	1,00	1.016,09	1.016,09
EEAUT63	<p>ud Impresora de inyección tinta color A3 con servidor de impresión</p> <p>Impresora de inyección tinta color A3 con servidor de impresión para red Ethernet</p>	1,00	398,91	398,91
EEAUT64	<p>ud Impresora láser COLOR de 600x600ppp conexión a red Ethernet 10/1</p> <p>Impresora láser COLOR de 600x600ppp conexión a red Ethernet 10/100BaseTx, y servidor de impresión incluido (32MB RAM).</p>	1,00	728,05	728,05
EEAUT65.2	<p>ud Ingeniería y generación de los programas de control y supervisió</p> <p>Ingeniería y generación de los programas de control y supervisión, así como la puesta en marcha, la documentación, y la formación para instalar los autómatas de la planta.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingeniería de Control (Programación de los PLCs) - Ingeniería de Supervisión (programación PC supervisión) - Programación accesible para el operador - Cableado de conexión - Pruebas FAT - Documentación y software original de los programas para su recarga en caso de necesidad - Puesta en marcha de la instalación (6 semanas) - Curso de formación 			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P7COMCABL1	m Cable de fibra óptica de cuatro fibras 62,5/125, para montaje de Cable de fibra óptica de cuatro fibras 62,5/125, para montaje de exterior con pantalla metálica antiroedores, totalmente instalado, incluyendo tubo de protección, conectorización y reflectometrías, Unidad totalmente instalada.	1,00	45.050,00	45.050,00
P5COMCBL005	m Cable comunicaciones RS485 multipar Cable comunicaciones RS485 pantallado. Unidad totalmente instalada	640,00	15,05	9.632,00
P5COMCBL007	m Cable comunicaciones RJ45 Cable comunicaciones RS45 Unidad totalmente instalada	400,00	6,00	2.400,00
P5COMCBL006	m Cable profibus Cable comunicaciones profibus ET 3008. Unidad totalmente instalada	200,00	5,05	1.010,00
P7COMSCADA2	Ud Convertidores Ethernet a FO multimodo para carril DIN, Convertidores Ethernet a FO multimodo para carril DIN, instalado.	450,00	7,57	3.406,50
P7COMSCADA3	Ud Switch industrial Fast Ethernet 10/100 Mbps, con gestión comunic Switch industrial Fast Ethernet 10/100 Mbps, 2 puertos GPS/GPRS/, 2 puertos F.O. multimodo 100BASE-FX, full duplex con conectores SC y 5 canales FastEthernet 100Base-TX (RJ45 apantallado), para montaje sobre carril DIN, instalado.	4,00	473,13	1.892,52
		2,00	2.390,95	4.781,90
	TOTAL SUBAPARTADO A1.03.08.02 Equipamiento y software			86.559,51
	TOTAL APARTADO A1.03.08 Sistema de control y automatismos			246.869,67
	APARTADO A1.03.09 Red de tierras			
P5ELETT1	ud Toma tierra alumbrado público con placa en arq. Toma de tierra independiente con placa de cobre de 500x500x2mm, 10m. de longitud, cable de cobre de 16 mm ² , y conexionado de 3.0m de 35 mm ² a báculos iluminación unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo pequeño material, registro de comprobación y puente de prueba. Unidad totalmente terminada	63,00	65,00	4.095,00
P5ELETT2	ud Toma de tierra independiente con pica 200/14.3 Fe+Cu+arq. visita Toma de tierra independiente con picas de 2.0m acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 3m. de longitud, cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	60,00	93,10	5.586,00
P5ELETT7	ud Soldadura aluminotérmica Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm ² .	150,00	8,94	1.341,00
P5ELETT10	ud Arq. polipropileno con tapa registrable Arqueta de polipropileno con tapa registrable de indicación de tomas de tierra, de dimensiones aproximadas 300x300 mm con tapa de registro	5,00	69,95	349,75
P5ELETT8	ud Conexión red tierras estructura metálica Conexión de red de tierras a estructura metálica, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a la estructura metálica se realizarán mediante soldadura aluminotérmica.	32,00	159,20	5.094,40
P5ELETT9	ud Conexión red tierras estructura de hormigón Conexión de red de tierras a estructura de hormigón, con apertura de roza o taladro en bancada de hormigón para instalación de un tubo por el que pasará el cable de conexión, restituyendo posteriormente la bancada de hormigón. Los empalmes de cables y la conexión a las placas de la estructura de hormigón se realizará mediante soldadura aluminotérmica.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		40,00	185,79	7.431,60
P5LEPRAAYOS	Ud Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 R=150			
	Pararrayos ionizante - seguidor de campo tipo S/300 para niveles de protección 3 y 4 con radio de protección de hasta 150m, instalado, formado por: * Cabeza ionizante no radiactiva tipo S/150-300 * Mástil troncocónico de chapa de acero de 10m de altura * Línea de puesta a tierra en conductor de cobre desnudo de 95mm2 * Sistema de puesta a tierra con tres electrodos de acero cobrizado de 2m de longitud con arquetas * Material auxiliar Unidad completa, incluidas comprobaciones de toma tierra			
		2,00	1.443,65	2.887,30
P5LETT4A	m Cab. cobre des. 1x35 mm2 grap. muro			
	Cable de cobre desnudo de 1x35 mm2, grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas			
		400,00	6,51	2.604,00
P5LETT4B	m Cab. cobre des. 1x50 mm2 grap. muro			
	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, grapado sobre muro, incluyendo 3 anclajes por metro y abrazaderas.			
		650,00	9,97	6.480,50
TOTAL APARTADO A1.03.09 Red de tierras				35.869,55
APARTADO A1.03.10 CCTV				
CAM.TUB	Ud Cámara tubular			
		16,00	164,24	2.627,84
CAM.DOM	Ud Cámara domo			
	Camara Domo AHD 720P FULL HD, Sensor CMOS 1/4?, 1,3 Megapíxeles, 720p, DNR, Antiniebla, Detección de movimiento, Zonas de enmascaramiento, HLC, BLC, Día / Noche real, Salida BNC PAL / NTSC seleccionable, 36 unidades de LEDs con alcance 30-35 metros, Nivel de protección IP66.			
	Especificaciones técnicas LENTE: 2.8 a 12 mm SENSOR: CMOS 1/4? 1.3 Megapíxeles SENSIBILIDAD: 0 Lux IR ON RESOLUCIÓN: 720p a 25fps ALIMENTACIÓN: 12 V DC TEMPERATURA DE USO: -20°C a +50°C HUMEDAD RELATIVA: 10% - 90% NUMERO DE LEDS: 36 unidades DISTANCIA: 30-35 metros BALANCE DE BLANCOS AUTOMÁTICO CONTROL DE GANANCIA AUTOMÁTICO DNR: 3D OSD: Sí OSD: Sí DNR: 3D WDR: Sí Según EC4.2			
		13,00	101,77	1.323,01
GRAB3	Ud Grabador digital 36 cámaras			
	Grabador digital con soporte de hasta 36 cámaras. Soporta monitorización remota a tiempo real desde dispositivo móvil o navegador web. Algoritmo de compresión H.264 High Profile Visualization. Detección inteligente: detección de movimiento, vídeo cegado y pérdida de vídeo. Configuración inteligente de cámara: zonas de enmascaramiento, bloqueo de cámara, ajustes de color y reproducción de títulos. Muestra en pantalla el tipo de alarma: zumbador, presets PTZ, envío a email & FTP. Gestión inteligente de disco duro: hibernación en caso de que no haya uso, alarma de disco duro faltante, función RAID. Potente software de red: Servidor web instalado, cliente multi-DVR, SMS de acceso a red para monitorización remota en vivo, grabación, reproducción, configuración, estado del sistema,			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	eventos de acceso, función e-mail & FTP.Soporta DHCP / PPPOE / FTP / DNS / DDNS / NTP / Alarma email / Gestión correcta IP / Búsqueda IP / funciones de control de alarmas por red / Soporta cliente web / cliente stand-alone y SDKCon sistema de sonido para proteger el circuito, triple sistema WATCHDOG			
	Especificaciones técnicas. ALIMENTACIÓN: 12 V DC CONSUMO: 20 W DISCO DURO: 1TB (ampliable a 4 TB) DIMENSIONES: 44 x 34.5 x 6 cm TEMPERATURA DE USO: 0°C a +55°C COMPRESIÓN: H.264 High Profile AUDIO: 1 entrada / 1 salida ALARMA: 32 entradas / 84 salidas WIFI: Soportado PROTOCOLOS: DHCP / PPPOE / FTP / DNS / DDNS / NTP USB: 2 Según EC05			
SAI.2000	Ud Sistema de alimentación ininterrumpida 2000 VA Sistema de alimentación ininterrumpida de 2000 VA / 1200 W, OFF Line, Autorreinicio al volver la corriente, Tiempo de respuesta 2-6 ms, Protección de sobrecarga, descarga y sobretension, Panel con display digital, Estabilización nivel de salida. Según EC03	1,00	1.138,60	1.138,60
SIS.CAB	Ud Sistema de cableado Sistema de cableado del circuito cerrado de TV. Incluye conexiones, convertidores de señal y cableado en itinerancia	1,00	443,35	443,35
SOFT.02	Ud Software de control Software de gestión y control del circuito de videovigilancia.	1,00	819,19	819,19
EDOPAA01	ud Portero automático de acceso Portero automático con placa de calle para videollamada. Para comunicación con Sala de Control. Incluye parte proporcional de canalización, cableado, alimentador y accesorios necesarios, totalmente instalado.	1,00	1.511,43	1.511,43
		1,00	433,26	433,26
TOTAL APARTADO A1.03.10 CCTV.....				8.296,68
	APARTADO A1.03.11 Instalación solar fotovoltaica (Edif. control)			
ISOLAC.50	Ud Inversor 50 kW Inversor para instalación solar fotovoltaica de autoconsumo. Inyección trifásica Marca: KAGO o similar Modelo: Blueint 50.0 TL3 Basic Rango de tensión de operación: 200 - 1000 Voltios Potencia máxima de trabajo: 50 kW Distorsión armónica: <5% Factor de potencia: >99% Incluye integrador de corriente continua-alterna Según EE27			
ISOLPL.280	Ud Módulo FV Trina Solar 265 W Módulo solar fotovoltaico de 60 células policristalino. Trina SOLAR 265 Wp Policristalino o equivalente. Potencia de salida por módulo: 265 W Dimensiones célula: 157 x 157 mm Dimensiones módulo: 1650 x 992 x 35 mm Peso: 18.6 kg	1,00	1.419,35	1.419,35

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Según EE26			
ISOLBA.30	Ud Bastidor aluminio 5 módulos inclinación 30° Bastidor de aluminio anodizado con cubierta plana para 5 módulos. Instalación fija anclada al suelo Inclinación: 30°	49,00	210,42	10.310,58
ISO.CU	Ud Cuadro de distribución en BT Cuadro de Distribución, Transporte, Protección y Medida en BT. Para conexión a la entrada del CCM Instalado en el interior de armario fijo IP66 Incluye protección magnetotérmica para su conexión a la red y descargadores de sobretensión	10,00	278,81	2.788,10
		1,00	2.832,16	2.832,16
	TOTAL APARTADO A1.03.11 Instalación solar fotovoltaica (Edif. control).....			17.350,19
	TOTAL SUBCAPÍTULO A2.03 EQUIPOS ELECTRICOS			1.405.128,56
	TOTAL CAPÍTULO A2 EDAR			14.746.254,67
	CAPÍTULO A3 GESTION AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICA			
	SUBCAPÍTULO A3.1. GEST.AMB & ARQUEOLOG. AGRUP. VERTIDOS			
	APARTADO A3.1.1 MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS			
	SUBAPARTADO A3.1.1.1 ATMÓSFERA			
P-101AMB-MP01	mes Protección atmosférica antipolvo+barredora agrup vert Protección atmosférica antipolvo mediante el riego de caminos y accesos con cuba de agua y limpieza mediante barredora con presencia permanente en obra de agrupación de vertidos y EBARs	20,88	648,56	13.541,93
	TOTAL SUBAPARTADO A3.1.1.1 ATMÓSFERA			13.541,93
	SUBAPARTADO A3.1.1.2 SUELO			
P-101AMB-MP03	m Jalonamiento de protección malla Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por malla de balizamiento plástica, con posterior reutilización en obra. 4 usos, incluido montaje y desmontaje	1.737,50	1,64	2.849,50
P-101AMB-MP09	m Jalonamiento de protección cinta Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por una cinta de balizamiento plástica bicolor. Con reutilización en campo hasta 4 usos.	3.575,00	0,48	1.716,00
	TOTAL SUBAPARTADO A3.1.1.2 SUELO			4.565,50
	SUBAPARTADO A3.1.1.3 HIDROLOGIA			
P-101AMB-MP05	m Barrera de retención sedimentos Barrera de retención de sedimentos formada por pacas de paja de cereal fijadas al terreno mediante estacas.	80,00	4,76	380,80
P-101AMB-MP06	ud Balsa de decantación provisional zona instalaciones Balsa de decantación provisional para zona de instalaciones incluso excavación, carga y transporte de tierras a vertedero e impermeabilización con lámina de geotextil.	4,00	678,70	2.714,80
	TOTAL SUBAPARTADO A3.1.1.3 HIDROLOGIA.....			3.095,60
	SUBAPARTADO A3.1.1.4 FAUNA Y FLORA			
P-101AMB-MP07	ud Protección de árboles y arbustos Instalación y protección individualizada de ejemplares arbóreos a base de entablados de madera de 2 m o tubería de PVC. de altura cosido con alambre de atar cada 20 cm, incluido herramientas, medios auxiliares, desmantelamiento y retirada tras la finalización de la obra.	100,00	39,01	3.901,00
P-101AMB-MP03	m Jalonamiento de protección malla Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	3m, y unidas por malla de balizamiento plástica, con posterior reutilización en obra. 4 usos, incluido montaje y desmontaje			
P-101AMB-MP09 m	Jalonamiento de protección cinta	1.000,00	1,64	1.640,00
	Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por una cinta de balizamiento plástica bicolor. Con reutilización en campo hasta 4 usos.	1.000,00	0,48	480,00
P-101AMB-MP10 ud	Protector de fauna			
	Protector de fauna: Instalación de vallas plásticas y elementos necesarios.	54,00	10,62	573,48
TOTAL SUBAPARTADO A3.1.1.4 FAUNA Y FLORA.....				6.594,48
TOTAL APARTADO A3.1.1 MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS				27.797,51
APARTADO A3.1.2 SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO				
P-103AMBAR02A	mes Seguimiento intensivo arqueológico de las obras+informe agrup. ve			
	Control y seguimiento arqueológico en el ámbito de la agrupación de vertidos, realizado por equipo de técnicos cualificados en arqueología y paleontología, dotados con medios materiales, vehículos. Incluso generación de informe de seguimiento.	30,00	1.314,82	39.444,60
P-103AMBAR00A	ud Informe arqueológico previo incl. tramitación autoriz. agrup. ve			
	Informe arqueológico previo incluidas tramitaciones y tasas en el ámbito de la agrupación de vertidos	1,00	1.638,42	1.638,42
P-103AMBAR-03	Km2 Prospección arqueológica detallada, análisis y trabajo de campo			
	Prospección arqueológica de cobertura total en una superficie afectada de 1Km2, incluye análisis documental, proyecto de actuación arqueológica y trabajo de campo.	1,37	2.041,26	2.796,53
P-103AMBAR-04	día Equipo espec. de prospección arqueológica intensiva			
	Equipo de prospección intensiva de investigación especializado de excavación arqueológica formado por especialista arqueólogo, encargado y peones, material auxiliar necesario para la realización de prospecciones arqueológicas y paleontológicas. Incluso emisión de informes.	5,00	913,49	4.567,45
TOTAL APARTADO A3.1.2 SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO				48.447,00
APARTADO A3.1.3 PROGRAMA VIGILANCIA AMBIENTAL				
P-104AMBVA00A	ud Redacción de PVA y PVA y arqueológica Agrup.vert.			
	Redacción de Plan de Vigilancia Ambiental y Plan de vigilancia Arqueológica en el ámbito de la agrupación de vertidos	1,00	911,18	911,18
P-104AMBVA01A	mes Informe de seguimiento ambiental de las obras periódicos agrup.v			
	Informe mensual de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental ambiental de las obras de agrupación de vertido incluyendo seguimiento de ISO 14001, etiqueta ecológica y materiales de obra.	36,00	944,33	33.995,88
P-104AMBVA02A	mes Seguimiento acústico (ruido ambiental) agrup. vert			
	Medida de niveles de ruido en zona de obra en el ámbito de la agrupación de vertidos desarrollada la medición a lo largo de una jornada laboral, con toma de datos en diversos puntos de la obra, y elaboración de informes periódicos posteriores por especialista cualificado, incluidos materiales y elementos auxiliares. Unidad totalmente terminada.	36,00	459,21	16.531,56
P-104AMBVA03A	ud Informe especializado de flora agrup. vert			
	Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en inventario de especies vegetales existente en la zona de actuación de actuación en el ámbito de la agrupación de vertidos, levantamiento, planos e informe. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina	1,00	1.652,33	1.652,33
P-104AMBVA04A	ud Informe especializado de fauna agrup. vert			
	Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en batida faunística en			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	la zona de actuación en el ámbito de la agrupación de vertidos. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina y redacción de informe.			
P-104AMBVA05	ud Informe y analítica de muestra de aguas	1,00	1.590,81	1.590,81
	Informe y analítica de muestras de agua por organismo de control autorizado en punto de vertidos. unidad totalmente ejecutada			
P-104AMBVA06	ud Informe de prevención acústica agrup vert	12,00	273,76	3.285,12
	Informe de Prevención Acústica, cuyo alcance se define en la I.T.4 del Decreto 6/2012, de 17 de enero, de los ensayos programados en el Estudio Acústico o sus modificaciones, así como de los ensayos necesarios para la comprobación del cumplimiento de los condicionantes impuestos en materia acústica incluidos en la resolución del procedimiento correspondiente a los instrumentos de prevención y control ambiental previstos en el Art. 16 de la Ley 7/2007, de 9 de julio. Incluyendo: -Ensayo de comprobación de los objetivos de calidad acústica para ruidos aplicables a áreas urbanizadas existentes, establecidos en la Tabla I del Decreto 6/2012, de 17 de enero, en las áreas urbanizadas con predominio del suelo de uso residencial, más próximas a las parcelas donde se ubicarán tanto las EBARs de Carteya, Guadacorte, Puente Romano y Los Barrios. -Ensayo de comprobación de los objetivos de calidad acústica para ruidos aplicables al espacio interior habitable de edificaciones destinadas a vivienda, usos residenciales, hospitalarios, educativos o culturales y administrativos o de oficinas, establecidos en la Tabla IV del Decreto 6/2012, de 17 de enero, en el interior de las siguientes viviendas: -Vivienda situada al ESTE de la EBAR de Carteya, vivienda unifamiliar aislada, actualmente deshabitada y estado ruinoso, con superficie construida de 184 m2, situada aproximadamente a 3 metros al este del muro perimetral de la EBAR, en la misma parcela 3070806TF8037S0001ES, de uso principal residencial. -Vivienda situada al NORTE, vivienda situada enfrente de la fachada de la EBAR de Carteya, al otro lado de la calle Redes esquina con la calle los Barcos, a unos 6 metros, de uso residencial, en la parcela 3170301TF8037S0001XS, con una superficie de 1.576 m2 de parcela y 1.062 m2 construidos. -El Club deportivo Las Marismas, con la zona de servicios (edificio) a unos 70 m aproximadamente hacia el noroeste de la EBAR de Guadacorte, correspondiente con un sector del territorio con predominio del suelo de uso deportivo, con una superficie gráfica de parcela de 23.255 m2, con Número de Referencia Catastral 2078301TF8018N0001AD. -La vivienda más cercana a la EBAR de Guadacorte, situada al noreste y al otro lado de la calle Los Tordos esquina con la calle los Gorriones, a unos 98 metros, de uso residencial, en la parcela 2179512TF8027N0001LM, con una superficie de 916 m2 de parcela y 310 m2 construidos. -La vivienda más cercana a la EBAR de Puente Romano, situada al noroeste, donde empieza el suelo urbano de uso residencial, a unos 41 metros de fachada a fachada, en la parcela 9570102TF7097S0001MQ, con una superficie de 1.180 m2 de parcela y 371 m2 construidos. - La edificación más cercana a la EBAR de Los Barrios, situada al noreste, en la calle Antonio Moreno, en un bloque de manzana cerrada, de 4 alturas + planta calle, a unos 123 metros de fachada a fachada, en la parcela 5970204TF7057S, con una superficie de 2.867 m2 de parcela y 11.092 m2 construidos. -La edificación más cercana a la EBAR de Los Barrios, situada al noreste, una nave agrícola, a unos 75 metros de fachada a fachada, en la parcela 5670702TF7057S0001PI, con una superficie de 4.876 m2 de parcela de uso agrario y 135 m2 construidos con el mismo uso. - La vivienda más cercana a la EBAR de Los Barrios, situada al noroeste, donde empieza el suelo urbano de uso residencial, a unos 75 metros de fachada a fachada, en la parcela 5670701TF7057S, con una superficie de 3.096 m2 de parcela de uso agrario y 1.307 m2 construidos de uso residencial.			
	Unidad completa			
		1,00	1.966,79	1.966,79
	TOTAL APARTADO A3.1.3 PROGRAMA VIGILANCIA AMBIENTAL			59.933,67

APARTADO A3.1.4 INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

P-102AMB-PL04	Ud Podas y Realces ejecución manual hasta h <= 3,5 m			
	Ud de poda manual de ramas bajas de árboles y arbustos, hasta una altura de 3.5 m del suelo, in-			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cluyendo carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, incluido canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Medido por Ud de árbol podado y marcado por la Asistencia Técnica y aprobado por la Dirección de Proyecto previa ejecución de trabajos.			
P-102AMB-PL06	Pie Apeo árboles $\varnothing >20\text{-}\leq 30$ cm densidad ≤ 750 pies/ha c/mat (R.E.A.) Corta manual de pies, con un diámetro normal superior a 20 cm, con matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte. Incluyendo carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, incluido canon de vertido, herramientas y medios auxiliares.	30,00	49,99	1.499,70
P-102AMBPL08	mes Mantenimiento de plantaciones, riego y reposición extraordinaria Mantenimiento de plantaciones, mediante a aplicación de riego, reposición de marras, realización de podas de realce necesarias y otras operaciones de mantenimiento. Ud de remoción y aireación de sustrato de alcorque de árbol y arbusto grande realizado de forma manual, hasta 1m2 de superficie y una profundidad de 50 cm, incluyendo la escarda y mezcla con el sustrato de malas hierbas, herramientas y medios auxiliares.	143,50	120,02	17.222,87
P-102AMBPL12	m² Formación césped rústico <5000 m2 Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	6,00	869,31	5.215,86
P-102AMBPL13	ud Trasplante de ejemplares arbóreos de tamaño medio Trasplante de ejemplares arbóreos. Incluye reconocimiento, preparación de la parte aérea y del cepellón, transporte a zona provisional, cuidados, y transporte y plantación en la localización final.	800,00	1,81	1.448,00
P-102AMBPL17D	ud Plantación de Ceratonia siliqua 0,3-0.5m en contenedor Plantación de Ceratonia siliqua de 0,3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	6,00	52,42	314,52
P-102AMBPL17E	ud Plantación de Arbutus unedo 0,3-0.5m en contenedor Plantación de Arbutus unedo de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	86,00	1,39	119,54
P-102AMBPL17F	ud Plantación de Berberis hispanica 0,3-0.5m en contenedor Plantación de Berberis hispanica de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	11,00	1,39	15,29
P-102AMBPL17G	ud Plantación de Carex extensa 0,3-0.5m en contenedor Plantación de Carex extensa de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	849,00	1,39	1.180,11
P-102AMBPL22B	ud Plantación de Cistus albidus de 0,2-0,3 m en contenedor Plantación de Cistus albidus de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	72,00	1,39	100,08
P-102AMBPL38	ud Plantación de Crataegus laciniata de 0,6-0,8 m en contenedor Plantación de Crataegus laciniata 0,6-0,8 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	2.776,00	1,81	5.024,56
		127,00	3,36	426,72

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P-102AMBPL38B	ud Plantación de Crataegus monogyna de 0,6-0,8 m en contenedor Plantación de Crataegus monogyna 0,6-0,8 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	16,00	3,36	53,76
P-102AMBPL30	ud Plantación de Cupressus sempervirens de 1,5-1,75 m en contenedor Cupressus sempervirens 1,5-1,75 m. de altura, suministrado en contenedor plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6cm, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	2.056,00	7,30	15.008,80
P-102AMBPL22C	ud Plantación de Erica multiflora de 0,2-0,3 m en contenedor Plantación de Erica multiflora de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	208,00	1,81	376,48
P-102AMBPL17H	ud Plantación de Genista umbellata 0.3-.5m en contenedor Plantación de Genista umbellatae 0.3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	2.776,00	1,29	3.581,04
P-102AMBPL34B	ud Plantación de Holoschoenus vulgari 20-30 cm. CONT. Holoschoenus vulgari de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	1.078,00	1,95	2.102,10
P-102AMBPL34C	ud Plantación de Juncus maritimus 20-30 cm. CONT. Juncus maritimus de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	72,00	1,95	140,40
P-102AMBPL21	ud Plantación de Lavandula latifolia de 0,3-0,5 m de altura en cont Ud de plantación de Lavandula latifolia de 0,3-0,5 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación	211,00	1,78	375,58
P-102AMBPL10B	ud Plantación de Myrtus communis de 0,4-0,6 m de alto en contenedor Myrtus communis (Mirto) de 0,4 a 0,6 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	2.919,00	2,27	6.626,13
P-102AMBPL10C	ud Plantación de Nerium oleander de 0,4-0,6 m de alto en contenedor Nerium oleander de 0,4 a 0,6 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	99,00	2,27	224,73
P-102AMBPL31C	ud Plantación de Olea europaea spp. Sylvestris 1,8-2,0m alt. CEP. Olea europaea spp. Sylvestris de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1 m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.	86,00	69,64	5.989,04
P-102AMBPL03	ud Plantación de Pinus pinea de 1,2-1,5 m en contenedor Pinus pinea (Pino piñonero) 1,2-1,50 m. de altura, suministrado en contenedor plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6cm, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	4,00	10,31	41,24
P-102AMBPL17C	ud Plantación de Pistacea lentiscus de 0,3-0,5m en contenedor Plantación de Quercus coccifera de 0,3-0,5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	14,00	1,39	19,46
P-102AMBPL39B	ud Plantación de Populus alba de 1,0-1,5 m en cepellón Populus alba de 1-2 savias de 1,0-1,5 m en cepellón en hoyo de 0,6x0,6x6,0 m abierto con retroexcavadora incluso apertura de hoyo, aporte de estiércol y abono, suministro y colocación de planta, relleno de hoyo, tutor, alcorcado, riego de implantación y colocación de protector de 120 cm de alto	9,00	6,41	57,69
P-102AMBPL39C	ud Plantación de Prunus lusitanica de 1,0-1,5 m en cepellón Prunus lusitanica de 1-2 savias de 1,0-1,5 m en cepellón en hoyo de 0,6x0,6x6,0 m abierto con retroexcavadora incluso apertura de hoyo, aporte de estiércol y abono, suministro y colocación de planta, relleno de hoyo, tutor, alcorcado, riego de implantación y colocación de protector de 120 cm de alto	59,00	6,41	378,19
P-102AMBPL31A	ud Plantación de Quercus coccifera 1,8-2,0m alt. CEP. Quercus ilex de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.	1.362,00	17,06	23.235,72
P-102AMBPL31	ud Plantación de Quercus ilex 1,8-2,0m alt. CEP. Quercus ilex de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.	25,00	69,64	1.741,00
P-102AMBPL17B	ud Plantación de Retama esphaero carpa 0.3-0.5 en contenedor Plantación de Retama esphaero carpade 0.3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	9,00	1,29	11,61
P-102AMBPL34E	ud Plantación de Rosa canina 20-30 cm. CONT. Rosa canina de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m., incluso apertura del mismo a mano, abonado, formación de alcorque y primer riego.	114,00	1,95	222,30
P-102AMBPL22	ud Plantación de Rosmarinus officinalis de 0,2-0,3 m en contenedor Plantación de Rosmarinus officinalis de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	260,00	1,81	470,60
P-102AMBPL17I	ud Plantación de Rubus ulmifolius 0,3-0,5m en contenedor Plantación de Rubus ulmifolius extensa de 0,3-0,50m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	1.879,00	1,39	2.611,81
P-102AMBPL39	ud Plantación de Salix alba de 1,0-1,5 m en cepellón Plantación de Salix alba de 1-2 savias de 1,0-1,5 m en cepellón en hoyo de 0,6x0,6x6,0 m abierto con retroexcavadora incluso apertura de hoyo, aporte de estiércol y abono, suministro y colocación de planta, relleno de hoyo, tutor, alcorcado, riego de implantación y colocación de protector de 120 cm de alto	31,00	6,41	198,71
P-102AMBPL18	ud Plantación de Salix atrocinerea de 0,50-0,75 m en contenedor Ud. Suministro y plantación de Salix atrocinerea (Sarga negra) de 0,50 a 0,75 m. de altura, suministrado en contenedor, y plantación en hoyo de 0,4 x 0,4 x 0,4 m., incluso apertura manual del mismo, abonado, formación de alcorque y primer riego.	26,00	2,26	58,76
P-102AMBPL36	ud Plantación de Salvia officinalis 20-30cm. CONT. Salvia officinalis (Salvia común) de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	en hoyo de 0,3x0,3x0,3 m. con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.			
P-102AMBPL17	ud Plantación de Tamarix gallica de 0,8-1,0 m en cepellón Plantación de Tamarix gallica de 0,8-1,0m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	260,00	2,13	553,80
P-102AMBPL37	ud Plantación de Thymus vulgaris de 0,2-0,4 m en envase forestal Plantación de Thymus vulgaris 0,2-0,4 m de altura en envase forestal, incluso apertura de hoyo de 30 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	99,00	2,69	266,31
P-102AMBPL12B	m ² Formación de pasto gramíneas y leguminosas Formación de pasto por siembra de una mezcla de especies gramíneas y leguminosas, a determinar por la Dirección de Obra, incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla.	260,00	1,70	442,00
P-102AMBPL40	ud Tutor árbol Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollizo de pino torneado, de 3 m de longitud y 8 cm de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm de anchura y tornillos galvanizados.	80.132,00	0,16	12.821,12
		12,00	4,35	52,20
TOTAL APARTADO A3.1.4 INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA ..				110.227,83
TOTAL SUBCAPÍTULO A3.1. GEST.AMB & ARQUEOLOG.				246.406,01
AGRUP. VERTIDOS				
SUBCAPÍTULO A3.2. GEST.AMB & ARQUEOLOG. EDAR				
APARTADO A3.2.1 MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS				
SUBAPARTADO A3.2.1.1 ATMÓSFERA				
P-101AMB-MP1C	mes Protección atmosférica antipolvo+barredora EDAR Protección atmosférica antipolvo mediante el riego de caminos y accesos con cuba de agua y limpieza mediante barredora con presencia permanente en obra de la EDAR	20,88	397,18	8.293,12
TOTAL SUBAPARTADO A3.2.1.1 ATMÓSFERA				8.293,12
SUBAPARTADO A3.2.1.2 SUELO				
P-101AMB-MP03	m Jalonamiento de protección malla Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por malla de balizamiento plástica, con posterior reutilización en obra. 4 usos, incluido montaje y desmontaje	725,00	1,64	1.189,00
P-101AMB-MP09	m Jalonamiento de protección cinta Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por una cinta de balizamiento plástica bicolor. Con reutilización en campo hasta 4 usos.	362,50	0,48	174,00
TOTAL SUBAPARTADO A3.2.1.2 SUELO				1.363,00
SUBAPARTADO A3.2.1.3 HIDROLOGIA				
P-101AMB-MP05	m Barrera de retención sedimentos Barrera de retención de sedimentos formada por pacas de paja de cereal fijadas al terreno mediante estacas.	20,00	4,76	95,20
P-101AMB-MP06	ud Balsa de decantación provisional zona instalaciones Balsa de decantación provisional para zona de instalaciones incluso excavación, carga y transporte de tierras a vertedero e impermeabilización con lámina de geotextil.	1,00	678,70	678,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBPARTADO A3.2.1.3 HIDROLOGIA				773,90
SUBPARTADO A3.2.1.4 FAUNA Y FLORA				
P-101AMB-MP07	ud Protección de árboles y arbustos Instalación y protección individualizada de ejemplares arbóreos a base de entablados de madera de 2 m o tubería de PVC. de altura cosido con alambre de atar cada 20 cm, incluido herramientas, medios auxiliares, desmantelamiento y retirada tras la finalización de la obra.	20,00	39,01	780,20
P-101AMB-MP03	m Jalonamiento de protección malla Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por malla de balizamiento plástica, con posterior reutilización en obra. 4 usos, incluido montaje y desmontaje	250,00	1,64	410,00
P-101AMB-MP09	m Jalonamiento de protección cinta Jalonamiento de protección formado por barras de acero corrugado de 2m clavadas al terreno cada 3m, y unidas por una cinta de balizamiento plástica bicolor. Con reutilización en campo hasta 4 usos.	250,00	0,48	120,00
P-101AMB-MP10	ud Protector de fauna Protector de fauna: Instalación de vallas plásticas y elementos necesarios.	18,00	10,62	191,16
TOTAL SUBPARTADO A3.2.1.4 FAUNA Y FLORA.....				1.501,36
TOTAL APARTADO A3.2.1 MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS				11.931,38
APARTADO A3.2.2 SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO				
P-103AMBAR00B	Ud Informe arqueológico previo incl. tramitación autoriz. EDAR Informe arqueológico previo incluidas tramitaciones y tasas en el ámbito de actuaciones de la EDAR	1,00	1.161,42	1.161,42
P-103AMBAR02B	mes Seguimiento intensivo arqueológico de las obras+informe EDAR Control y seguimiento arqueológico en el ámbito de la EDAR realizado por equipo de técnicos cualificados en arqueología y paleontología, dotados con medios materiales, vehículos. Incluso generación de informe de seguimiento.	15,00	822,64	12.339,60
P-103AMBAR-03	Km2Prospección arqueológica detallada, análisis y trabajo de campo Prospección arqueológica de cobertura total en una superficie afectada de 1Km2, incluye análisis documental, proyecto de actuación arqueológica y trabajo de campo.	1,00	2.041,26	2.041,26
P-103AMBAR-04	día Equipo espec. de prospección arqueológica intensiva Equipo de prospección intensiva de investigación especializado de excavación arqueológica formado por especialista arqueólogo, encargado y peones, material auxiliar necesario para la realización de prospecciones arqueológicas y paleontológicas . Incluso emisión de informes.	3,00	913,49	2.740,47
TOTAL APARTADO A3.2.2 SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO				18.282,75
APARTADO A3.2.3 PROGRAMA VIGILANCIA AMBIENTAL				
P-104AMBVA00B	Ud Redacción de PVA y PGR. EDAR Redacción de Plan de Vigilancia Ambiental y Plan de gestión de residuos en la EDAR	1,00	1.197,38	1.197,38
P-104AMBVA01B	mes Informe de seguimiento ambiental de las obra EDAR Informe mensual de seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental ambiental de las obras de la EDAR incluyendo seguimiento de ISO 14001, etiqueta ecológica y materiales de obra.	36,00	807,47	29.068,92
P-104AMBVA02B	mes Seguimiento acústico (ruido ambiental) EDAR Medida de niveles de ruido en zona de obrade la EDAR desarrollada la medición a lo largo de una jornada laboral, con toma de datos en diversos puntos de la obra, y elaboración de informes periódicos posteriores por especialista cualificado, incluidos materiales y elementos auxiliares. Unidad totalmente terminada.	6,00	86,01	516,06

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P-104AMBVA03BUd	Informe especializado de flora EDAR Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en inventario de especies vegetales existente en la zona de actuación de actuación de la EDAR, levantamiento, planos e informe. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina	1,00	2.575,16	2.575,16
P-104AMBVA04BUd	Informe especializado de fauna EDAR Informe especializado ambiental a realizar por técnico competente consistentes en batida faunística en la zona de actuación de actuación de la EDAR. Incluidos gastos de desplazamiento y material de oficina y redacción de informe.	1,00	2.882,78	2.882,78
P-104AMBVA05 ud	Informe y analítica de muestra de aguas Informe y analítica de muestras de agua por organismo de control autorizado en punto de vertidos. unidad totalmente ejecutada	2,00	273,76	547,52
TOTAL APARTADO A3.2.3 PROGRAMA VIGILANCIA AMBIENTAL				36.787,82
APARTADO A3.2.4 INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA				
P-102AMB-PL04 Ud	Podas y Realces ejecución manual hasta h <= 3,5 m Ud de poda manual de ramas bajas de árboles y arbustos, hasta una altura de 3.5 m del suelo, incluyendo carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, incluido canon de vertido, herramientas y medios auxiliares. Medido por Ud de árbol podado y marcado por la Asistencia Técnica y aprobado por la Dirección de Proyecto previa ejecución de trabajos.	15,00	49,99	749,85
P-102AMB-PL06 Pie	Apeo árboles ø >20-<=30 cm densidad <=750 pies/ha c/mat (R.E.A.) Corta manual de pies, con un diámetro normal superior a 20 cm, con matorral y densidad inicial menor o igual a 750 pies/ha. En el caso de que se corten menos de 200 pies/ha, se deberá presupuestar estimando el rendimiento correspondiente a la intensidad de corte. Incluyendo carga y transporte de residuos a vertedero autorizado, incluido canon de vertido, herramientas y medios auxiliares.	40,00	120,02	4.800,80
P-102AMBPL08 mes	Mantenimiento de plantaciones, riego y reposición extraordinaria Mantenimiento de plantaciones, mediante a aplicación de riego, reposición de marras, realización de podas de realce necesarias y otras operaciones de mantenimiento. Ud de remoción y aireación de sustrato de alcorque de árbol y arbusto grande realizado de forma manual, hasta 1m2 de superficie y una profundidad de 50 cm, incluyendo la escarda y mezcla con el sustrato de malas hierbas, herramientas y medios auxiliares.	3,00	869,31	2.607,93
P-102AMBPL11 m²	Hidrosiembra incluso rastrillado y tapado Hidrosiembra incluso rastrillado previo de taludes y tapado posterior de la hidrosiembra en una segunda pasada, ejecutado la hidrosiembra y el tapado en la misma jornada.	7.203,76	0,49	3.529,84
P-102AMBPL12 m²	Formación césped rústico <5000 m2 Formación de césped por siembra de una mezcla de 3 especies rústicas, a determinar por la Dirección de Obra, en superficies menores de 5.000 m2., incluso la limpieza del terreno, laboreo con dos pases de motocultor cruzados y abonado de fondo, rastrillado y retirada de todo material de tamaño superior a 2 cm., distribución de la semilla, tapado con mantillo y primer riego.	2.840,00	1,81	5.140,40
P-102AMBPL13 ud	Trasplante de ejemplares arbóreos de tamaño medio Trasplante de ejemplares arbóreos. Incluye reconocimiento, preparación de la parte aérea y del cepellón, transporte a zona provisional, cuidados, y transporte y plantación en la localización final.	15,00	52,42	786,30
P-102AMBPL40 ud	Tutor árbol Entutorado de árbol con 1 tutor vertical de rollo de pino torneado, de 3 m de longitud y 8 cm de diámetro con punta en un extremo y baquetón en el otro, tanalizado en autoclave, hincado en el fondo del hoyo de plantación, retacado con la tierra de plantación, y sujeción del tronco con cincha textil no degradable, de 3-4 cm de anchura y tornillos galvanizados.	3,00	4,35	13,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P-102AMBPL31	ud Plantación de <i>Quercus ilex</i> 1,8-2,0m alt. CEP. Quercus ilex de 1,8-2,0m alt. de perímetro de tronco, suministrado en cepellón y plantación en hoyo de 1x1x1x m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque, tutor y primer riego.	2,00	69,64	139,28
P-102AMBPL03	ud Plantación de <i>Pinus pinea</i> de 1,2-1,5 m en contenedor Pinus pinea (Pino piñonero) 1,2-1,50 m. de altura, suministrado en contenedor plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6cm, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	5,00	10,31	51,55
P-102AMBPL30	ud Plantación de <i>Cupressus sempervirens</i> de 1,5-1,75 m en contenedor Cupressus sempervirens 1,5-1,75 m. de altura, suministrado en contenedor plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6cm, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, drenaje, formación de alcorque y primer riego.	750,00	7,30	5.475,00
P-102AMBPL17B	ud Plantación de <i>Retama esphaero carpa</i> 0.3-.5 en contenedor Plantación de Retama esphaero carpa de 0.3-0.5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	2,00	1,29	2,58
P-102AMBPL17C	ud Plantación de <i>Pistacea lentiscus</i> de 0,3-0.5m en contenedor Plantación de Quercus coccifera de 0,3-0,5m de altura en contenedor incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	3,00	1,39	4,17
P-102AMBPL25	ud Plantación de <i>arbutus unedo</i> a de 0,50-0,75 cm en contenedor Ud. Suministro y plantación de Arbutus unedo de 0,50 a 0,75 m. de altura, suministrado en contenedor, y plantación en hoyo de 0,4 x 0,4 x 0,4 m., incluso apertura manual del mismo, abonado, formación de alcorque y primer riego.	2,00	7,58	15,16
P-102AMBPL10B	ud Plantación de <i>Myrtus communis</i> de 0,4-0,6 m de alto en contenedor Myrtus communis (Mirto) de 0,4 a 0,6 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4m., incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	3,00	2,27	6,81
P-102AMBPL21	ud Plantación de <i>Lavandula latifolia</i> de 0,3-0,5 m de altura en cont Ud de plantación de Lavandula latifolia de 0,3-0,5 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación	52,00	1,78	92,56
P-102AMBPL36	ud Plantación de <i>Salvia officinalis</i> 20-30cm. CONT. Salvia officinalis (Salvia común) de 0,20 a 0,30 m. de altura, suministrado en contenedor y plantación en hoyo de 0,3x0,3x0,3 m. con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	52,00	2,13	110,76
P-102AMBPL37	ud Plantación de <i>Thymus vulgaris</i> de 0,2-0,4 m en envase forestal Plantación de Thymus vulgaris 0,2-0,4 m de altura en envase forestal, incluso apertura de hoyo de 30 cm de diámetro y 30 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	52,00	1,70	88,40
P-102AMBPL22	ud Plantación de <i>Rosmarinus officinalis</i> de 0,2-0,3 m en contenedor Plantación de Rosmarinus officinalis de 0,2-0,3 m de altura en contenedor, incluso apertura de hoyo de 40 cm de diámetro y 40 cm de profundidad con barrena acoplada a miniexcavadora, suministro y colocación de planta, aporte de estiércol y abono, relleno de hoyo, alcorcado y riego de implantación.	52,00	1,81	94,12
P-102AMBPL14	m2 Formación de rocalla mixta piedra de musgo			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Formación de rocalla mixta de piedras de granito sin trabajar y coníferas enanas, arbustos enanos cubresuelos y vivaces, incluyendo el remodelado, cava y abonado del terreno, colocación de piedras, distribución de la planta y plantación, cubrición de mantillo y primer riego, en la proporciones indicadas en el presente precio.	15,00	28,86	432,90
	TOTAL APARTADO A3.2.4 INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA ..			24.141,46
	TOTAL SUBCAPÍTULO A3.2. GEST.AMB & ARQUEOLOG. EDAR			91.143,41
	TOTAL CAPÍTULO A3 GESTION AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICA.....			337.549,42

CAPÍTULO A4 GESTION DE RESIDUOS
SUBCAPÍTULO A4.1 GEST. RESIDUOS AGRUPACIÓN VERTIDOS

PGESRES100	ud Punto limpio en obra para acopio y almacén de los residuos Punto limpio en obra para acopio y almacén de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un encachado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de pvc, que se conectará con un tubo de pvc (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo tosco para proteger dicho elemento. el precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo abc, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.	5,00	2.107,00	10.535,00
PGESRES180A	ud Carga, tte. y deposic. RCD'S tipo II (no petreos) Agrup.vert. Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza no pétreo, incluida : selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras de finidas en la agrupación de vertidos	1,00	13.182,53	13.182,53
PGESRES150A	ud Carga, tte. y deposic. RCD'S tipo II (petreos) agrup. vert Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza pétreo, incluida :selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras definidas en la agrupación de vertidos	1,00	20.161,52	20.161,52
PGESRES200A	ud Carga, transporte y deposición de Residuos peligrosos agrup. ver Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos , así como los medios auxiliares necesarios. Incluido el canon de vertid oen obras definidas en la agrupación de vertidos	1,00	6.218,65	6.218,65
	TOTAL SUBCAPÍTULO A4.1 GEST. RESIDUOS AGRUPACIÓN VERTIDOS			50.097,70

SUBCAPÍTULO A4.2 GESTI. RESIDUOS EDAR

PGESRES100	ud Punto limpio en obra para acopio y almacén de los residuos Punto limpio en obra para acopio y almacén de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos. esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes), la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un encachado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de pvc, que se conectará con un tubo de pvc (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo tosco para proteger dicho elemento. el precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo abc, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita,			
-------------------	---	--	--	--

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.			
PGESRES180B	ud Carga, tte. y deposit. RCD'S tipo II (no petreos) EDAR Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza no pétreo, incluida :selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras definidas en la EDAR	1,00	2.107,00	2.107,00
PGESRES150B	ud Carga, tte. y deposit. RCD'S tipo II (petreos) EDAR Carga , transporte y deposición de residuos tipo II de naturaleza pétrea, incluida :selección, carga , transporte, descarga y canón de gestión en obras definidas en la EDAR	1,00	9.305,32	9.305,32
PGESRES200B	ud Carga, transporte y deposición de Residuos peligrosos EDAR Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos de toda la obra, así como los medios auxiliares necesarios. Incluido el canon de vertido en obras definidas en la EDAR	1,00	11.035,24	11.035,24
		1,00	4.488,73	4.488,73
TOTAL SUBCAPÍTULO A4.2 GESTI. RESIDUOS EDAR				26.936,29
TOTAL CAPÍTULO A4 GESTION DE RESIDUOS				77.033,99
CAPÍTULO A5 SEGURIDAD Y SALUD				
TOTAL CAPÍTULO A5 SEGURIDAD Y SALUD				420.003,80
CAPÍTULO A6 VARIOS				
P90VAR4	Ud Difusión y comunicación actuación Difusión y comunicación de las obras consistente en : a)-Emisión de 2 anuncios en periódico de gran tirada, b)-2 anuncios publicitarios en medio de radiodifusión , c)-edición de 200 folletos explicativos tipo tríptico de alta calidad, d)-desarrollo de WEB informativa y de seguimiento de las obras con el volcado informativo del avance de obra, estado f)-Reportaje fotográfico de evolución de obra g)-CD video divulgativo h)-Presentación y actos varios i)-Monolito actuación	1,00	19.173,65	19.173,65
TOTAL CAPÍTULO A6 VARIOS				19.173,65
CAPÍTULO A7 EXPLOTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA				
SUBCAPÍTULO A7.1 Costes Fijos				
P7.1.1	año Personal Coste anual de personal según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1,00	166.860,00	166.860,00
P7.1.2	año Término de potencia Coste anual de Término de Potencia según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1,00	45.779,40	45.779,40
P7.1.3	año Mantenimiento y conservación Coste anual gastos Mantenimiento y conservación según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1,00	89.792,32	89.792,32
P7.1.4	año Administrativos y varios Coste anual gastos Administrativos y varios según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1,00	11.066,00	11.066,00
P7.1.5	año Mantenimiento desodorización Coste anual gastos Mantenimiento desodorización según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1,00	875,00	875,00
P7.1.6	año Reposición de lámparas			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Coste anual gastos Reposición de lámparas según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1,00	3.450,00	3.450,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO A7.1 Costes Fijos			317.822,72
	SUBCAPÍTULO A7.2 Costes Variables			
P7.2.1	año Energía eléctrica			
	Coste anual Energía Eléctrica según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1,00	351.036,74	351.036,74
P7.2.2	año Reactivos			
	Coste anual de Reactivos según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1,00	59.985,01	59.985,01
P7.2.3	año Gestión de residuos			
	Coste anual de Gestión de residuos según anejo 15 Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1,00	71.155,69	71.155,69
	TOTAL SUBCAPÍTULO A7.2 Costes Variables			482.177,44
	SUBCAPÍTULO A7.3 Pruebas preoperacionales			
A7.3.1	UD Pruebas preoperacionales			
	Unidad de pruebas pre operacionales definidas en el punto 4 del anejo 15, Estudio De Costes De Explotación Y Pruebas Durante La Puesta En Marcha	1,00	49.952,50	49.952,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO A7.3 Pruebas preoperacionales			49.952,50
	TOTAL CAPÍTULO A7 EXPLOTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA.....			849.952,66
	TOTAL			38.610.860,60

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

Nº	Capítulo	€	%
A1	AGRUPACIÓN DE VERTIDOS	22.160.892,41	57,40%
A2	EDAR	14.746.254,67	38,19%
A3	GESTION AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICA	337.549,42	0,87%
A4	GESTION DE RESIDUOS	77.033,99	0,20%
A5	SEGURIDAD Y SALUD	420.003,80	1,09%
A6	VARIOS	19.173,65	0,05%
A7	EXPLOTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	849.952,66	2,20%
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		38.610.860,60	100,0%

Asciende el PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL a la expresada cantidad de TREINTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL OCHOCIENTOS SESENTA euros con SESENTA céntimos. (38.610.860,60 €).

En Madrid, Julio de 2020

El Ingeniero Autor del Proyecto

D. Rafael Fernández-Ordóñez Cervera.
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos.
Colegiado N° 11.444

El Ingeniero Autor del Proyecto

Fdo: Dña. Alicia Esteban Pedregal
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado n° 34.296

Examinado y conforme.
El Director del proyecto

D. Nicolás Gutiérrez Carmona

Conforme.
El jefe de área de proyectos y expropiaciones

D. Daniel Gálvez Cruz

Vº.Bº.
El Director Técnico

D. Jerónimo Moreno Gayá

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

Nº	Capítulo	€	%
A1	AGRUPACIÓN DE VERTIDOS	22.160.892,41	57,40%
A2	EDAR	14.746.254,67	38,19%
A3	GESTION AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICA	337.549,42	0,87%
A4	GESTION DE RESIDUOS	77.033,99	0,20%
A5	SEGURIDAD Y SALUD	420.003,80	1,09%
A6	VARIOS	19.173,65	0,05%
A7	EXPLOTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	849.952,66	2,20%
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		38.610.860,60	100,0%
13	% Gastos generales	5.019.411,88	
6	% Beneficio industrial	2.316.651,64	
SUMA DE G.G. y B.I.		7.336.063,52	
VALOR ESTIMADO DE CONTRATO (SIN IVA)		45.946.924,12	
21	% IVA	9.648.854,07	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCL.)		55.595.778,19	

Asciende el PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO) a la expresada cantidad de CINCUENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO euros con DIECINUEVE céntimos,. (55.595.778,19 €)

En Madrid, Julio de 2020

El Ingeniero Autor del Proyecto

D. Rafael Fernández-Ordóñez Cervera.
Ingeniero de Caminos Canales y Puertos.
Colegiado Nº 11.444

El Ingeniero Autor del Proyecto

Fdo: Dña. Alicia Esteban Pedregal
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos
Colegiado nº 34.296

Examinado y conforme.
El Director del proyecto

D. Nicolás Gutiérrez Carmona

Conforme.
El jefe de área de proyectos y expropiaciones

D. Daniel Gálvez Cruz

Vº.Bº.
El Director Técnico

D. Jerónimo Moreno Gayá

RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
A1	AGRUPACIÓN DE VERTIDOS	22.160.892,41	57,40
--A1.1.	--COLECTORES.....	7.501.395,97	
--A1.1.1.	--RAMAL LOS BARRIOS.....	2.068.798,51	
---A1.1.1.1	---TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (LB).....	531.563,64	
---A1.1.1.2	---TUBERÍAS (LB).....	968.756,80	
---A1.1.1.3	---VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (LB).....	80.821,89	
---A1.1.1.3.1	---VALVULERÍA ARQUETAS (LB).....	79.346,22	
---A1.1.1.3.2	---ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (LB).....	1.475,67	
---A1.1.1.4	---ARQUETAS (LB).....	164.502,89	
---A1.1.1.5	---MACIZOS DE ANCLAJE (LB).....	61.390,41	
---A1.1.1.6	---HINCAS (LB).....	79.168,44	
---A1.1.1.7	---REPOSICIÓN DE SERVICIOS (LB).....	182.594,44	
---A1.1.1.7.1	---R.S. PAVIMENTOS (LB).....	132.035,24	
---A1.1.1.7.2	---R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (LB).....	3.229,29	
---A1.1.1.7.3	---R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (LB).....	18.512,24	
---A1.1.1.7.4	---R.S. CRUCES ARROYOS (LB).....	514,80	
---A1.1.1.7.5	---R.S. CERRAMIENTOS (LB).....	11.478,95	
---A1.1.1.7.6	---R.S. ELECTRICIDAD (LB).....	3.553,44	
---A1.1.1.7.7	---R.S. ALUMBRADO (LB).....	6.912,50	
---A1.1.1.7.8	---R.S. COMUNICACIONES (LB).....	4.016,71	
---A1.1.1.7.9	---R.S. GAS. (LB).....	1.041,04	
---A1.1.1.7.10	---R.S. MOBILIARIO (LB).....	1.300,23	
---A1.1.2.	---RAMAL PUENTE ROMANO.....	2.128.335,52	
---A1.1.2.1	---TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (PR).....	600.187,49	
---A1.1.2.2	---TUBERÍAS (PR).....	920.873,72	
---A1.1.2.3	---VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (PR).....	63.919,64	
---A1.1.2.3.1	---VALVULERÍA ARQUETAS (PR).....	61.770,30	
---A1.1.2.3.2	---ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (PR).....	2.149,34	
---A1.1.2.4	---ARQUETAS (PR).....	141.585,98	
---A1.1.2.5	---MACIZOS DE ANCLAJE (PR).....	66.767,98	
---A1.1.2.6	---HINCAS (PR).....	136.755,11	
---A1.1.2.7	---REPOSICIÓN DE SERVICIOS (PR).....	198.245,60	
---A1.1.2.7.1	---R.S. PAVIMENTOS (PR).....	116.905,41	
---A1.1.2.7.2	---R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (PR).....	13.606,40	
---A1.1.2.7.3	---R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (PR).....	13.621,95	
---A1.1.2.7.4	---R.S. CRUCES ARROYOS (PR).....	343,20	
---A1.1.2.7.5	---R.S. CERRAMIENTOS (PR).....	34.493,41	
---A1.1.2.7.6	---R.S. ELECTRICIDAD (PR).....	10.948,55	
---A1.1.2.7.7	---R.S. ALUMBRADO (PR).....	5.549,37	
---A1.1.2.7.8	---R.S. COMUNICACIONES (PR).....	2.350,62	
---A1.1.2.7.9	---R.S. GAS. (PR).....	305,36	
---A1.1.2.7.10	---R.S. MOBILIARIO (PR).....	121,33	
---A1.1.3.	---RAMAL GUADACORTE.....	2.476.784,98	
---A1.1.3.1	---TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (GC).....	246.285,87	
---A1.1.3.2	---TUBERÍAS (GC).....	352.516,04	
---A1.1.3.3	---VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (GC).....	87.137,44	
---A1.1.3.3.1	---VALVULERÍA ARQUETAS (GC).....	84.988,10	
---A1.1.3.3.2	---ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (Gc).....	2.149,34	
---A1.1.3.4	---ARQUETAS (GC).....	102.845,53	
---A1.1.3.5	---MACIZOS DE ANCLAJE (GC).....	33.636,57	
---A1.1.3.6	---HINCAS (GC).....	1.606.574,45	
---A1.1.3.7	---REPOSICIÓN DE SERVICIOS (GC).....	47.789,08	
---A1.1.3.7.1	---R.S. PAVIMENTOS (GC).....	5.070,93	
---A1.1.3.7.2	---R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (GC).....	482,56	
---A1.1.3.7.3	---R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (GC).....	5.279,69	
---A1.1.3.7.4	---R.S. CRUCES ARROYOS (GC).....	669,24	
---A1.1.3.7.5	---R.S. CERRAMIENTOS (GC).....	987,00	
---A1.1.3.7.6	---R.S. ELECTRICIDAD (GC).....	27.133,37	
---A1.1.3.7.7	---R.S. ALUMBRADO (GC).....	2.875,92	
---A1.1.3.7.8	---R.S. COMUNICACIONES (GC).....	2.137,52	
---A1.1.3.7.9	---R.S. GAS. (GC).....	735,68	
---A1.1.3.7.10	---R.S. MOBILIARIO (GC).....	2.417,17	
---A1.1.4.	---RAMAL SAN ROQUE.....	403.912,77	
---A1.1.4.1	---TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (SR).....	130.918,73	
---A1.1.4.2	---TUBERÍAS (SR).....	132.430,66	
---A1.1.4.3	---VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (SR).....	25.980,37	
---A1.1.4.3.1	---VALVULERÍA ARQUETAS (SR).....	24.504,70	
---A1.1.4.3.2	---ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (SR).....	1.475,67	
---A1.1.4.4	---ARQUETAS (SR).....	59.689,18	
---A1.1.4.5	---MACIZOS DE ANCLAJE (SR).....	5.433,07	
---A1.1.4.6	---HINCAS (SR).....	26.973,37	
---A1.1.4.7	---REPOSICIÓN DE SERVICIOS (SR).....	22.487,39	
---A1.1.4.7.1	---R.S. PAVIMENTOS (SR).....	2.604,78	
---A1.1.4.7.2	---R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (SR).....	1.471,36	
---A1.1.4.7.3	---R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (SR).....	6.938,67	

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
---A1.1.4.7.4	---R.S. CRUCES ARROYOS (SR)	5.172,80	
---A1.1.4.7.5	---R.S. CERRAMIENTOS (SR)	588,00	
---A1.1.4.7.6	---R.S. ELECTRICIDAD (SR)	1.471,36	
---A1.1.4.7.9	---R.S. GAS. (SR)	2.082,08	
---A1.1.4.7.10	---R.S. MOBILIARIO (SR)	2.158,34	
-A1.1.5.	-RAMAL CARTEYA	423.564,19	
---A1.1.5.1	---TRABAJOS PREVIOS Y MOVIMIENTO DE TIERRAS (CY)	193.970,89	
---A1.1.5.2	---TUBERÍAS (Cy)	22.362,14	
---A1.1.5.3	---VALVULERÍA Y ELEMENTOS DE CONTROL ARQUETAS (Cy)	11.901,56	
---A1.1.3.5.1	---VALVULERÍA ARQUETAS (Cy)	11.079,85	
---A1.1.3.5.2	---ELEMENTOS DE CONTROL EN ARQUETA (Cy)	821,71	
---A1.1.5.4	---ARQUETAS (Cy)	18.607,63	
---A1.1.5.5	---MACIZOS DE ANCLAJE (Cy)	2.770,21	
---A1.1.5.6	---HINCAS (Cy)	119.552,97	
---A1.1.5.7	---REPOSICIÓN DE SERVICIOS (Cy)	54.398,79	
---A1.1.5.7.1	---R.S. PAVIMENTOS (Cy)	23.336,28	
---A1.1.5.7.2	---R.S. ABASTECIMIENTO Y RIEGO (Cy)	2.560,54	
---A1.1.5.7.3	---R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (Cy)	6.180,90	
---A1.1.5.7.4	---R.S. CRUCES ARROYOS (Cy)	669,24	
---A1.1.5.7.5	---R.S. CERRAMIENTOS (Cy)	266,00	
---A1.1.5.7.6	---R.S. ELECTRICIDAD (Cy)	10.745,75	
---A1.1.5.7.7	---R.S. ALUMBRADO (Cy)	2.356,22	
---A1.1.5.7.8	---R.S. COMUNICACIONES (Cy)	610,72	
---A1.1.5.7.9	---R.S. GAS. (Cy)	1.471,36	
---A1.1.5.7.10	---R.S. MOBILIARIO (Cy)	6.201,78	
-A1.2.	-EBAR Y TANQUES DE TORMENTAS	14.659.496,44	
---A1.2.1.	---EBAR Y TT LOS BARRIOS	3.947.296,94	
---A1.2.1.1.	---TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (LB)	541.024,12	
---A1.2.1.2.	---ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (ILB)	959.405,31	
---A1.2.1.3.	---ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (LB)	181.741,04	
---A1.2.1.4.	---EDIFICACIÓN, CERRAMIENTOS Y SOLADOS (LB)	80.135,39	
---A1.2.1.5.	---DRENAJES Y VACIADOS (LB)	28.982,26	
---A1.2.1.5.1	---DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS (LB)	2.640,04	
---A1.2.1.5.2	---DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES (LB)	21.793,15	
---A1.2.1.5.3	---DRENAJES CUBIERTA (LB)	4.549,07	
---A1.2.1.6.	---COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (LB)	107.620,16	
---A1.2.1.6.1	---MOVIMIENTO DE TIERRAS	54.995,21	
---A1.2.1.6.2	---COLECTOR	36.200,40	
---A1.2.1.6.3	---ARQUETAS Y POZOS	5.235,59	
---A1.2.1.6.4	---OBRA DE FÁBRICA	5.565,06	
---A1.2.1.6.5	---VARIOS	5.623,90	
---A1.2.1.7.	---CALDERERÍA Y VALVULERÍA (LB)	1.002.799,94	
---A1.2.1.7.1	---BOMBAS Y VALVULERÍA	524.786,77	
---A1.2.1.7.2	---REJAS, COMPUERTAS, P. GRÚA Y VARIOS	313.715,17	
---A1.2.1.7.3	---ALIVIO	70.513,00	
---A1.2.1.7.4	---LIMPIEZA DE TANQUES	93.785,00	
---A1.2.1.8.	---DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (LB)	76.223,79	
---A1.2.1.9.	---INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (LB)	181.505,79	
---A1.2.1.9.1	---INGENIERÍA Y FORMACIÓN	19.927,50	
---A1.2.1.9.2	---SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES	60.072,12	
---A1.2.1.9.3	---INSTRUMENTACIÓN	44.974,79	
---A1.2.1.9.4	---CANALIZACIÓN Y CABLEADOS	19.214,35	
---A1.2.1.9.5	---INTRUSISMO	21.411,05	
---A1.2.1.9.6	---DETECCIÓN DE GASES	15.905,98	
---A1.2.1.10.	---INSTALACIÓN ELÉCTRICA (LB)	477.572,60	
---A1.2.1.10.1	---TRABAJOS PREVIOS	7.234,50	
---A1.2.1.10.2	---ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN	38.763,28	
---A1.2.1.10.3	---TRANSFORMADOR Y GENERADOR	114.437,10	
---A1.2.1.10.4	---CUADROS ELÉCTRICOS	140.117,54	
---A1.2.1.10.5	---CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS	48.691,67	
---A1.2.1.10.6	---LÍNEAS BT DE LBT	86.242,36	
---A1.2.1.10.7	---TOMA TIERRA DE LBT	12.878,18	
---A1.2.1.10.8	---MECANISMOS	2.150,30	
---A1.2.1.10.9	---ALUMBRADO	27.057,67	
---A1.2.1.11	---URBANIZACIÓN Y DRENAJE (LB)	145.944,50	
---A2.10.1	---PAVIMENTOS	62.521,89	
---A2.10.2	---CERRAMIENTOS	39.904,15	
---A2.10.3	---DRENAJES Y PLUVIALES	38.040,97	
---A2.10.4	---RED RIEGO	5.477,49	
---A1.2.1.12	---INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (LB)	14.156,73	
---A1.2.1.13	---REPOSICIÓN DE SERVICIO (LB)	15.702,79	
---A1.2.1.13.1	---R.S. PAVIMENTOS (LB)	4.998,54	
---A1.2.1.13.2	---R.S. CONDUCCIONES (LB)	1.221,44	
---A1.2.1.13.3	---R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (LB)	4.935,50	
---A1.2.1.13.4	---R.S. CERRAMIENTOS (LB)	4.547,31	

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
---A1.2.1.13.5	---R.S. FUNCIONAL EDAR (LB).....	0,00	
---A1.2.1.14	---DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (LB).....	134.482,52	
--A1.2.2.	--EBAR PTE ROMANO.....	3.225.180,54	
---A1.2.2.1.	---TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (PR).....	936.176,47	
---A1.2.2.2.	---ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (PR).....	332.254,75	
---A1.2.2.3.	---ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (PR).....	163.494,61	
---A1.2.2.4.	---EDIFICACIÓN, CERRAMIENTOS Y SOLADOS (PR).....	77.069,95	
---A1.2.2.5.	---DRENAJES Y VACIADOS (PR).....	13.762,62	
---A1.2.2.5.1	---DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS.....	1.665,75	
---A1.2.2.5.2	---DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES.....	7.547,80	
---A1.2.2.5.3	---DRENAJES CUBIERTA.....	4.549,07	
---A1.2.2.6.	---COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (PR).....	31.359,91	
---A1.2.2.6.1	---MOVIMIENTO DE TIERRAS (PR).....	17.418,57	
---A1.2.2.6.2	---COLECTOR (PR).....	7.805,62	
---A1.2.2.6.3	---ARQUETAS Y POZOS (PR).....	570,66	
---A1.2.2.6.4	---OBRA DE FÁBRICA (PR).....	5.565,06	
---A1.2.2.7.	---CALDERERÍA Y VALVULERÍA (PR).....	739.353,57	
---A1.2.2.7.1	---BOMBAS Y VALVULERÍA (PR).....	414.310,95	
---A1.2.2.7.2	---REJAS, COMPUERTAS, P. GRÚA Y VARIOS (PR).....	282.461,53	
---A1.2.2.7.3	---ALIVIO (PR).....	36.104,76	
---A1.2.2.7.4	---ACOMETIDA (PR).....	6.476,33	
---A1.2.2.8.	---DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (PR).....	65.332,06	
---A1.2.2.9.	---INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (PR).....	156.424,79	
---A1.2.2.9.1	---INGENIERÍA Y FORMACIÓN (PR).....	19.927,50	
---A1.2.2.9.2	---SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (PR).....	53.379,69	
---A1.2.2.9.3	---INSTRUMENTACIÓN (PR).....	31.887,78	
---A1.2.2.9.4	---CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (PR).....	19.214,35	
---A1.2.2.9.5	---INTRUSISMO (PR).....	19.720,89	
---A1.2.2.9.6	---DETECCIÓN DE GASES (PR).....	12.294,58	
---A1.2.2.10.	---INSTALACIÓN ELÉCTRICA (PR).....	575.727,12	
---A1.2.2.10.1	---TRABAJOS PREVIOS (PR).....	7.234,50	
---A1.2.2.10.2	---ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (PR).....	220.374,74	
---A1.2.2.10.3	---TRANSFORMADOR Y GENERADOR (PR).....	114.437,10	
---A1.2.2.10.4	---CUADROS ELÉCTRICOS (PR).....	133.335,53	
---A1.2.2.10.5	---CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (PR).....	27.291,26	
---A1.2.2.10.6	---LÍNEAS BT DE LBT (PR).....	47.122,80	
---A1.2.2.10.7	---TOMA TIERRA DE LBT (PR).....	11.294,72	
---A1.2.2.10.8	---MECANISMOS (PR).....	2.150,30	
---A1.2.2.10.9	---ALUMBRADO (PR).....	12.486,17	
---A1.2.2.11	---URBANIZACIÓN Y DRENAJE (PR).....	75.767,17	
---A1.2.2.11.1	---PAVIMENTOS (PR).....	46.090,26	
---A1.2.2.11.2	---CERRAMIENTOS (PR).....	19.263,10	
---A1.2.2.11.3	---DRENAJES Y PLUVIALES (PR).....	8.603,38	
---A1.2.2.11.4	---RED RIEGO (PR).....	1.810,43	
---A1.2.2.12	---INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (PR).....	14.156,73	
---A1.2.2.13	---REPOSICIÓN DE SERVICIO (PR).....	44.300,79	
---A1.2.2.13.1	---R.S. PAVIMENTOS (PR).....	5.644,41	
---A1.2.2.13.2	---R.S. CONDUCCIONES (PR).....	30.676,69	
---A1.2.2.13.3	---R.S. ALUMBRADO (PR).....	305,36	
---A1.2.2.13.4	---R.S. ELECTRICIDAD (PR).....	5.059,02	
---A1.2.2.13.5	---R.S. MOBILIARIO (PR).....	2.615,31	
--A1.2.3.	--EBAR Y TT GUADACORTE.....	3.093.402,23	
---A1.2.3.1.	---TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (GC).....	437.788,31	
---A1.2.3.2.	---ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (GC).....	649.132,11	
---A1.2.3.3.	---ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (GC).....	59.940,13	
---A1.2.3.4.	---DRENAJES Y VACIADOS (GC).....	13.329,90	
---A1.2.3.4.1	---DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS (GC).....	1.858,68	
---A1.2.3.4.2	---DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES (GC).....	11.471,22	
---A1.2.3.5.	---COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (GC).....	75.453,86	
---A1.2.3.5.1	---MOVIMIENTO DE TIERRAS (GC).....	19.660,97	
---A1.2.3.5.2	---COLECTOR (GC).....	31.634,03	
---A1.2.3.5.3	---ARQUETAS Y POZOS (GC).....	952,80	
---A1.2.3.5.4	---OBRA DE FÁBRICA (GC).....	18.720,70	
---A1.2.3.5.5	---VARIOS (GC).....	4.485,36	
---A1.2.3.6.	---CALDERERÍA Y VALVULERÍA (GC).....	918.574,63	
---A1.2.3.6.1	---BOMBAS Y VALVULERÍA (GC).....	643.548,80	
---A1.2.3.6.2	---REJAS, COMPUERTAS, P. GRÚA Y VARIOS (GC).....	206.458,68	
---A1.2.3.6.3	---ALIVIO (GC).....	43.107,35	
---A1.2.3.6.4	---LIMPIEZA DE TANQUES (GC).....	25.459,80	
---A1.2.3.7.	---DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (GC).....	57.204,33	
---A1.2.3.8.	---INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (GC).....	158.764,60	
---A1.2.3.8.1	---INGENIERÍA Y FORMACIÓN (GC).....	19.927,50	
---A1.2.3.8.2	---SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (GC).....	56.074,95	
---A1.2.3.8.3	---INSTRUMENTACIÓN (GC).....	37.642,01	
---A1.2.3.8.4	---CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (GC).....	12.539,21	

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
---A1.2.3.8.5	---INTRUSISMO (GC).....	20.307,69	
---A1.2.3.8.6	---DETECCIÓN DE GASES (GC).....	12.273,24	
---A1.2.3.9.	---INSTALACIÓN ELÉCTRICA (GC).....	447.934,14	
---A1.2.3.9.1	---TRABAJOS PREVIOS (GC).....	7.234,50	
---A1.2.3.9.2	---ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (GC).....	21.414,34	
---A1.2.3.9.3	---TRANSFORMADOR Y GENERADOR (GC).....	125.860,57	
---A1.2.3.9.4	---CUADROS ELÉCTRICOS (GC).....	155.312,65	
---A1.2.3.9.5	---CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (GC).....	28.391,12	
---A1.2.3.9.6	---LÍNEAS BT DE LBT (GC).....	85.297,82	
---A1.2.3.9.7	---TOMA TIERRA DE LBT (GC).....	6.127,66	
---A1.2.3.9.8	---MECANISMOS (GC).....	2.150,30	
---A1.2.3.9.9	---ALUMBRADO (GC).....	16.145,18	
---A1.2.3.10	---URBANIZACIÓN Y DRENAJE (GC).....	77.009,10	
---A1.2.3.10.1	---PAVIMENTOS (GC).....	35.129,97	
---A1.2.3.10.2	---CERRAMIENTOS (GC).....	35.098,30	
---A1.2.3.10.3	---DRENAJES Y PLUVIALES (GC).....	3.490,72	
---A1.2.3.10.4	---RED RIEGO (GC).....	3.290,11	
---A1.2.3.11	---INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (GC).....	13.870,11	
---A1.2.3.12	---REPOSICIÓN DE SERVICIO (GC).....	19.136,37	
---A1.2.3.12.1	---R.S. PAVIMENTOS (GC).....	2.326,36	
---A1.2.3.12.2	---R.S. CONDUCCIONES (GC).....	5.432,95	
---A1.2.3.12.3	---R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (GC).....	2.095,79	
---A1.2.3.12.4	---R.S. CERRAMIENTOS (GC).....	5.678,47	
---A1.2.3.12.5	---R.S. ALUMBRADO (GC).....	1.798,07	
---A1.2.3.12.6	---R.S. FUNCIONAL EDAR (GC).....	1.804,73	
---A1.2.3.13	---DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (GC).....	165.264,64	
---A1.2.4.	---EBAR Y TT SAN ROQUE.....	4.178.847,03	
---A1.2.4.1.	---TRABAJOS PREVIOS Y MOV. TIERRAS EBAR y TT (SR).....	659.931,68	
---A1.2.4.2.	---ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (SR).....	1.087.123,67	
---A1.2.4.3.	---ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (SR).....	183.464,01	
---A1.2.4.4.	---EDIFICACIÓN, CERRAMIENTOS Y SOLADOS (SR).....	80.135,39	
---A1.2.4.5.	---DRENAJES Y VACIADOS (SR).....	29.521,78	
---A1.2.4.5.1	---DRENAJES FILTRACIONES Y FREÁTICOS.....	2.498,79	
---A1.2.4.5.2	---DRENAJES Y PENDIENTES INTERIORES.....	22.473,92	
---A1.2.4.5.3	---DRENAJES CUBIERTA.....	4.549,07	
---A1.2.4.6.	---COLECTOR DE CONEXIÓN Y COLECTOR ALIVIO (SR).....	118.093,82	
---A1.2.4.6.1	---MOVIMIENTO DE TIERRAS (SR).....	60.644,09	
---A1.2.4.6.2	---COLECTOR (SR).....	39.957,25	
---A1.2.4.6.3	---ARQUETAS Y POZOS (SR).....	6.064,99	
---A1.2.4.6.4	---OBRA DE FÁBRICA (SR).....	6.704,11	
---A1.2.4.6.5	---VARIOS (SR).....	4.723,38	
---A1.2.4.7.	---CALDERERÍA Y VALVULERÍA (SR).....	897.514,57	
---A1.2.4.7.1	---BOMBAS Y VALVULERÍA.....	427.605,70	
---A1.2.4.7.2	---REJAS, COMPUERTAS, P. GRÚA Y VARIOS.....	319.419,44	
---A1.2.4.7.3	---ALIVIO.....	56.704,43	
---A1.2.4.7.4	---LIMPIEZA DE TANQUES.....	93.785,00	
---A1.2.4.8.	---DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (SR).....	76.223,79	
---A1.2.4.9.	---INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (SR).....	181.505,79	
---A1.2.4.9.1	---INGENIERÍA Y FORMACIÓN (SR).....	19.927,50	
---A1.2.4.9.2	---SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (SR).....	60.072,12	
---A1.2.4.9.3	---INSTRUMENTACIÓN (SR).....	44.974,79	
---A1.2.4.9.4	---CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (SR).....	19.214,35	
---A1.2.4.9.5	---INTRUSISMO (SR).....	21.411,05	
---A1.2.4.9.6	---DETECCIÓN DE GASES (SR).....	15.905,98	
---A1.2.4.10.	---INSTALACIÓN ELÉCTRICA (SR).....	472.021,64	
---A1.2.4.10.1	---TRABAJOS PREVIOS (SR).....	7.234,50	
---A1.2.4.10.2	---ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (SR).....	22.332,98	
---A1.2.4.10.3	---TRANSFORMADOR Y GENERADOR (SR).....	137.328,51	
---A1.2.4.10.4	---CUADROS ELÉCTRICOS (SR).....	146.574,65	
---A1.2.4.10.5	---CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (SR).....	52.136,26	
---A1.2.4.10.6	---LÍNEAS BT DE LBT (SR).....	68.108,79	
---A1.2.4.10.7	---TOMA TIERRA DE LBT (SR).....	12.878,18	
---A1.2.4.10.8	---MECANISMOS (SR).....	2.150,30	
---A1.2.4.10.9	---ALUMBRADO (SR).....	23.277,47	
---A1.2.4.11	---URBANIZACIÓN Y DRENAJE (SR).....	92.151,13	
---A1.2.4.11.1	---PAVIMENTOS (SR).....	44.528,86	
---A1.2.4.11.2	---CERRAMIENTOS (SR).....	22.059,16	
---A1.2.4.11.3	---DRENAJES Y PLUVIALES (SR).....	22.420,02	
---A1.2.4.11.4	---RED RIEGO (SR).....	3.143,09	
---A1.2.4.12	---INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (SR).....	14.156,73	
---A1.2.4.13	---REPOSICIÓN DE SERVICIO (SR).....	113.534,66	
---A1.2.4.13.1	---R.S. PAVIMENTOS (SR).....	25.757,94	
---A1.2.4.13.2	---R.S. CONDUCCIONES (SR).....	1.050,97	
---A1.2.4.13.3	---R.S. SANEAMIENTO Y PLUVIALES (SR).....	35.675,25	
---A1.2.4.13.4	---R.S. CERRAMIENTOS (SR).....	2.931,08	

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
---	R.S. ALUMBRADO (SR)	3.796,42	
---	R.S. FUNCIONAL EDAR (SR)	44.323,00	
---	DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (SR)	173.468,37	
-A1.2.5.	EBAR CARTEYA	214.769,70	
---	TRABAJOS PREVIOS (Cy)	6.447,00	
---	ESTRUCTURA DE HORMIGÓN (Cy)	3.009,45	
---	ESTRUCTURA METÁLICA Y PRFV (Cy)	1.695,18	
---	CALDERERÍA Y VALVULERÍA (Cy)	33.830,03	
---	BOMBAS Y VALVULERÍA (GC)	26.693,23	
---	REJAS, COMPUERTAS, P. GRÚA Y VARIOS (GC)	7.136,80	
---	DESODORIZACIÓN Y VENTILACIÓN (Cy)	9.530,13	
---	INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL (Cy)	62.503,12	
---	INGENIERÍA Y FORMACIÓN (Cy)	9.910,50	
---	SISTEMA DE CONTROL Y COMUNICACIONES (Cy)	22.786,29	
---	INSTRUMENTACIÓN (Cy)	15.520,97	
---	CANALIZACIÓN Y CABLEADOS (Cy)	760,01	
---	INTRUSISMO (Cy)	4.990,61	
---	DETECCIÓN DE GASES (Cy)	8.534,74	
---	INSTALACIÓN ELÉCTRICA (Cy)	46.980,03	
---	TRABAJOS PREVIOS (Cy)	7.234,50	
---	ACOMETIDA Y LEGALIZACIÓN (Cy)	5.669,14	
---	CUADROS ELÉCTRICOS ((Cy)	16.646,16	
---	CANALIZACIONES, ARQUETAS Y BANDEJAS (Cy)	5.661,62	
---	LÍNEAS BT DE LBT (Cy)	8.945,84	
---	TOMA TIERRA DE LBT (Cy)	1.384,61	
---	MECANISMOS ((Cy)	383,26	
---	ALUMBRADO (Cy)	1.054,90	
---	INSTALACIONES AUX. Y VARIOS (Cy)	8.551,49	
---	DEMOLICIÓN Y ADECUACIÓN EDAR EXISTENTE (GC)	42.223,27	
A2	EDAR	14.746.254,67	38,19
-A2.01	OBRA CIVIL	5.700.354,79	
---	Movimiento de tierras	336.855,39	
---	Explanaciones y Plataformas	234.251,28	
---	Muros de escollera	16.641,63	
---	Canalizaciones de agua de escorrentía	85.962,48	
---	Acceso a la EDAR	40.453,11	
---	Prolongación colectores agua bruta	92.919,50	
---	Arqueta de llegada EBAR San Roque	5.600,50	
---	Arqueta de llegada EBARs Guadalcorete y Carteya	3.847,71	
---	Pretratamiento	177.946,92	
---	Edificio de pretratamiento	375.029,66	
---	Depósito regulación	143.027,86	
---	Medida de caudal agua pretratada	4.432,67	
---	Decantación primaria	335.420,99	
---	Reactor biológico	1.023.551,55	
---	Decantación secundaria (3 uds)	492.152,35	
---	Medida de caudal agua decantada	4.432,67	
---	Tratamiento terciario	45.767,31	
---	Depósito de agua regenerada	171.900,58	
---	Obra de salida	7.434,85	
---	Bombeo de recirculación de fangos	123.158,18	
---	Edificio de soplantes	106.079,66	
---	Digestor de fangos (2 uds)	539.181,45	
---	Edificio de fangos	226.135,97	
---	Silo de fangos deshidratados	58.235,93	
---	Tolva de fangos predeshidratados	4.942,20	
---	Hidrólisis térmica	4.150,62	
---	Depósito de gas	672,77	
---	Depósito de fangos digeridos	35.195,93	
---	Edificio de cogeneración	291.586,32	
---	Gasómetro (2 uds)	36.570,05	
---	Quemador de gas	1.166,53	
---	Báscula	5.600,67	
---	Edificio de descarga de fosas sépticas	142.225,18	
---	Instalaciones eléctricas	37.736,10	
---	Centro de seccionamiento	82,03	
---	Centro de transformación	219,41	
---	Grupo electrogeno	866,92	
---	Canalización eléctrica	36.567,74	
---	Edificio de control	195.703,40	
---	Urbanización y cerramientos exteriores	248.308,13	
---	Urbanización	19.802,69	
---	Jardinería	9.399,51	
---	Pavimentación y señalización	151.035,65	
---	Cerramientos	37.661,89	

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
--A2.01.33.05	--Alumbrado	2.018,56	
--A2.01.33.06	--Área didáctica	28.389,83	
--A2.01.34	--Red tuberías	269.153,55	
--A2.01.34.01	--Línea de agua	138.207,22	
--A2.01.34.02	--Línea de fangos y flotantes	7.854,04	
--A2.01.34.03	--Línea de vaciados, reboses y escurridos	34.774,07	
--A2.01.34.04	--Pluviales	52.155,18	
--A2.01.34.05	--Red de aire, gas, grasas y reactivos	3.223,71	
--A2.01.34.06	--Red de agua de servicios	9.279,71	
--A2.01.34.07	--Red de riego	5.770,62	
--A2.01.34.08	--Red de subdrenaje	17.889,00	
--A2.01.35	--Colector de salida	113.778,53	
-A2.02	-EQUIPOS MECÁNICOS	7.640.771,32	
--A2.02.01	--Arqueta de llegada a EDAR	17.152,54	
--A2.02.01.01	--Llegada Guadacorte - Carteya	11.918,57	
--A2.02.01.02	--Llegada San Roque	5.233,97	
--A2.02.02	--Recepción de camiones fosa séptica	214.211,85	
--A2.02.02.01	--Tratamiento Fosas	126.564,48	
--A2.02.02.02	--Bombeo Arenas y escurridos fosas	58.154,14	
--A2.02.02.03	--Bombeo vaciados R. Fosas y Vaciados	29.493,23	
--A2.02.03	--Pretratamiento	413.020,02	
--A2.02.03.01	--Arqueta recepción pretratamiento	25.715,24	
--A2.02.03.02	--Tamizado	109.016,40	
--A2.02.03.03	--Desarenado-desengrasado	228.750,43	
---A2.02.03.03.1	---Desarenador-desengrasador	92.171,50	
---A2.02.03.03.2	---Aireación en desarenador	35.029,76	
---A2.02.03.03.3	---Extracción y separación de arena	75.848,02	
---A2.02.03.03.4	---Extracción y separación de flotantes	25.701,15	
--A2.02.03.04	--Bypass general	49.537,95	
--A2.02.04	--Regulación de caudales a Trat. Biológico	118.195,84	
--A2.02.04.01	--Equipamiento tanque	72.305,30	
--A2.02.04.02	--Bombeo de vaciado	18.536,46	
--A2.02.04.03	--Regulación caudal a reactor biológico	25.396,42	
--A2.02.04.04	--Vaciado del tanque	1.957,66	
--A2.02.05	--Medición de caudal pretratado	12.287,12	
--A2.02.06	--Tratamiento Primario	329.391,11	
--A2.02.06.01	--Reparto a decantación	20.637,25	
--A2.02.06.02	--Decantadores primarios lamelares	308.753,86	
---A2.02.06.02.1	---Equipamiento Decantador lamelar	220.264,34	
---A2.02.06.02.2	---Sistema limpieza lamelas	49.746,84	
---A2.02.06.02.3	---Purga y bombeo de fangos primarios	26.983,33	
---A2.02.06.02.4	---Purga y bombeo de sobrenadantes	11.759,35	
--A2.02.07	--Tratamiento Biológico	1.492.555,89	
--A2.02.07.01	--Reactores biológicos	1.146.529,65	
---A2.02.07.01.1	---Reparto a reactores	10.204,38	
---A2.02.07.01.2	---Equipamiento en reactor	55.392,60	
---A2.02.07.01.3	---Suministro de aire	633.865,06	
---A2.02.07.01.4	---Bombeo de recirculación interna	420.034,86	
---A2.02.07.01.5	---Salida de reactores	22.787,47	
---A2.02.07.01.6	---Vaciado de reactor biológico	4.245,28	
--A2.02.07.02	--Decantación secundaria	187.875,90	
---A2.02.07.02.1	---Decantador secundario	138.991,69	
---A2.02.07.02.2	---Purga de Fangos Secundarios	41.829,86	
---A2.02.07.02.3	---Retirada de espumas y flotantes	7.054,35	
--A2.02.07.03	--Bombeo de fangos biológicos en exceso	38.693,41	
--A2.02.07.04	--Bombeo de fangos en recirculación	109.098,24	
--A2.02.07.05	--Bombeo de Flotantes	8.925,68	
--A2.02.07.06	--Equipamiento pozo de bombeo	1.433,01	
--A2.02.08	--Medida caudal agua tratada	130.524,76	
--A2.02.09	--Tratamiento terciario y desinfección	242.804,56	
---A2.02.09.01	---Filtración textil	167.074,67	
---A2.02.09.02	---Desinfección rayos U.V	75.729,89	
--A2.02.10	--Depósito agua regenerada	96.926,70	
---A2.02.10.01	---Equipamiento del depósito	56.318,59	
---A2.02.10.02	---Grupo de presión - filtro de mallas	28.429,33	
---A2.02.10.03	---Desinfección mediante hipoclorito sódico	12.178,78	
--A2.02.11	--Fuente de presentación	1.646,34	
--A2.02.13	--Espesamiento de fangos biológicos	107.874,20	
---A2.02.13.01	---Espesadores dinámicos	95.083,90	
---A2.02.13.02	---Dosificación de polielectrolito	12.790,30	
--A2.02.14	--Depósito homogenización de fangos	128.892,87	
---A2.02.14.01	---Deposito Homogenización	6.734,27	
---A2.02.14.02	---Bombeo de fangos mixtos a preespesado	12.154,29	
---A02.14.03	---Recepción fangos otras EDAR	110.004,31	
--A2.02.15	--Pre deshidratación fangos	212.697,17	

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
--A2.02.15.01	--Centrifugas predeshidratación	146.510,30	
--A2.02.15.02	--Acondicionamiento de fangos	16.171,50	
--A2.02.15.03	--Bombeo de fangos pre-deshidratados a tolva regulación.....	30.277,47	
--A2.02.15.04	--Bombeo fangos a hidrólisis térmica	19.737,90	
--A2.02.16	--Hidrólisis térmica fangos.....	1.881.267,88	
--A2.02.17	--Digestión anaerobia fangos.....	246.838,50	
--A2.02.17.01	--Equipamiento del digestor.....	94.168,84	
--A2.02.17.02	--Intercambiadores de calor, circuito agua caliente y fangos.....	77.910,50	
--A2.02.17.03	--Instalación auxiliar de gasoil.....	10.101,27	
--A2.02.17.04	--Calderas.....	30.665,62	
--A2.02.17.05	--Dosificación de reactivos.....	6.784,70	
---A2021705.1	---Cloruro Férrico en Digestión	4.117,46	
---A2021705.2	---Sosa en Digestión	2.667,24	
--A2.02.17.07	--Toma de muestras.....	3.750,46	
--A2.02.17.08	--Bombeo de Enfriamiento, vaciado y siembra.....	23.457,11	
--A2.02.18	--Depósito tampón.....	29.628,11	
--A2.02.20	--Post deshidratación de fangos	362.495,29	
--A2.02.20.01	--Bombeo de fangos digeridos.....	13.274,16	
--A2.02.20.02	--Centrifugas post deshidratación.....	216.736,92	
--A2.02.20.03	--Bombeo y almacenamiento fangos deshidratados	132.484,21	
--A2.02.19	--Línea de gas	726.244,46	
--A2.02.19.01	--Gasómetro	92.791,28	
--A2.02.19.02	--Antorcha de quemado	43.695,84	
--A2.02.19.03	--Alimentación de biogás a caldera.....	16.842,97	
--A2.02.19.04	--Secado de biogás y eliminación de siloxanos.....	200.999,14	
--A2.02.19.05	--Cogeneración.....	371.915,23	
---A2.02.19.05.1	---Alimentación a motogenerador	12.194,83	
---A2.02.19.05.2	---Motores de gas.....	359.720,40	
--A2.02.21	--Instrumentación.....	294.731,44	
--A2.02.21.1	--Medidores Caudal.....	48.934,34	
--A2.02.21.2	--Medidores Nivel y Presión	22.676,74	
--A2.02.21.3	--Medidores de Parametros	196.871,10	
--A2.02.21.4	--Control de Acceso	1.961,22	
--A2.02.21.5	--Ambientales	24.288,04	
--A2.02.22	--Tratamiento de olores	203.942,47	
---A2.02.22.1	---Desodorización Pretratamiento	81.004,31	
---A2.02.22.2	---Desodorización Edificio de Fangos.....	67.268,91	
---A2.02.22.3	---Desodorización Dec-esp primario	12.566,63	
---A2.02.22.4	---Desodorización Descarga de Fosas	43.102,62	
--A2.02.23	--Servicios auxiliares	197.968,22	
---A2.02.23.01	---Red de agua potable	1.437,40	
---A2.02.23.02	---Red de riego	2.080,10	
---A2.02.23.03	---Red de agua Industrial.....	2.473,10	
---A2.02.23.04	---Red de aire	11.469,37	
---A2.02.23.05	---Fontanería edificación	10.374,16	
---A2.02.23.06	---Ventilación	61.422,32	
---A2.02.23.06.1	---Ventilación taller almacén laboratorio	3.326,13	
---A2.02.23.06.2	---Ventilación salas CCM	3.377,84	
---A2.02.23.06.3	---Ventilación aseos	3.254,30	
---A2.02.23.06.4	---Ventilación Edificio Soplantes	12.087,82	
---A2.02.23.06.5	---Ventilación Edificio Fangos y Cogeneración.....	29.255,43	
---A2.02.23.06.6	---Entrada de aire edificios de proceso.....	10.120,80	
---A2.02.23.07	---Climatización edificios	19.447,29	
---A2.02.23.08	---Protección contra incendios	19.882,58	
---A2.02.23.09	---Telefonía	14.340,17	
---A2.02.23.10	---Manutención Edificios.....	55.041,73	
---A2.02.25.1	---Manutención edificio pretratamiento	19.677,84	
---A2.02.25.2	---Manutención edificio soplantes	6.465,58	
---A2.02.25.3	---Manutención edificio fangos.....	28.898,31	
--A2.02.24	--Taller y repuestos	75.282,06	
---A2.02.24.01	---Taller	9.409,39	
---A2.02.24.02	---Repuestos.....	65.872,67	
--A2.02.25	--Manutención Edificios.....	61.346,44	
---A2.02.25.1	---Manutención edificio pretratamiento	19.677,84	
---A2.02.25.2	---Manutención edificio soplantes	6.465,58	
---A2.02.25.3	---Manutención edificio fangos.....	28.898,31	
---A2.02.125.4	---Manutención sala de cogeneración.....	6.304,71	
--A2.02.26	--Laboratorio.....	42.845,48	
-A2.03	-EQUIPOS ELECTRICOS.....	1.405.128,56	
--A1.03.01	--Acometida eléctrica.....	182.935,07	
--A1.03.02	--Centro de seccionamiento	59.796,10	
--A1.03.03	--Centro de transformación	69.222,29	
--A1.03.04	--Grupo electrógeno	48.627,32	
--A1.03.05	--Cuadros eléctricos	402.091,58	
---A1.03.05.01	---Mejora del factor de potencia	10.571,71	

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
--A1.03.05.02	--Cuadro general de baja Tensión (CGBT)	52.695,73	
--A1.03.05.03	--Cuadros CCMs	228.788,28	
--A1.03.05.04	--Cuadros auxiliares	17.751,75	
--A1.03.05.05	--Variadores de frecuencia	92.284,11	
--A1.03.06	--Líneas de fuerza y control	206.902,48	
--A1.03.06.01	--Acometidas a CCM	22.240,00	
--A1.03.06.02	--Acometidas a receptores	153.281,63	
--A1.03.06.03	--Líneas de instrumentación	29.413,85	
--A1.03.06.04	--Acometida a batería de condensadores	1.967,00	
--A1.03.07	--Alumbrado	127.167,63	
--A1.03.07.01	--Alumbrado exterior	65.991,79	
--A1.03.07.02	--Alumbrado interior	61.175,84	
--A1.03.08	--Sistema de control y automatismos	246.869,67	
--A1.03.08.01	--Autómatas programables	160.310,16	
--A1.03.08.02	--Equipamiento y software	86.559,51	
--A1.03.09	--Red de tierras	35.869,55	
--A1.03.10	--CCTV	8.296,68	
--A1.03.11	--Instalación solar fotovoltaica (Edif. control)	17.350,19	
A3	GESTION AMBIENTAL Y ARQUEOLÓGICA		337.549,42 0,87
--A3.1.	--GEST.AMB & ARQUEOLOG. AGRUP. VERTIDOS	246.406,01	
--A3.1.1	--MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS	27.797,51	
--A3.1.1.1	--ATMÓSFERA	13.541,93	
--A3.1.1.2	--SUELO	4.565,50	
--A3.1.1.3	--HIDROLOGIA	3.095,60	
--A3.1.1.4	--FAUNA Y FLORA	6.594,48	
--A3.1.2	--SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO	48.447,00	
--A3.1.3	--PROGRAMA VIGILANCIA AMBIENTAL	59.933,67	
--A3.1.4	--INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA	110.227,83	
--A3.2.	--GEST.AMB & ARQUEOLOG. EDAR	91.143,41	
--A3.2.1	--MEDIDAS PROTECTORAS, CORRECTORAS	11.931,38	
--A3.2.1.1	--ATMÓSFERA	8.293,12	
--A3.2.1.2	--SUELO	1.363,00	
--A3.2.1.3	--HIDROLOGIA	773,90	
--A3.2.1.4	--FAUNA Y FLORA	1.501,36	
--A3.2.2	--SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO	18.282,75	
--A3.2.3	--PROGRAMA VIGILANCIA AMBIENTAL	36.787,82	
--A3.2.4	--INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA	24.141,46	
A4	GESTION DE RESIDUOS		77.033,99 0,20
--A4.1	--GEST. RESIDUOS AGRUPACIÓN VERTIDOS	50.097,70	
--A4.2	--GESTI. RESIDUOS EDAR	26.936,29	
A5	SEGURIDAD Y SALUD		420.003,80 1,09
A6	VARIOS		19.173,65 0,05
A7	EXPLOTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA		849.952,66 2,20
--A7.1	--Costes Fijos	317.822,72	
--A7.2	--Costes Variables	482.177,44	
--A7.3	--Pruebas preoperacionales	49.952,50	
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	38.610.860,60	